روشهای یادگیری و مطالعه

ویرایش دوم

دکتر علی اکبر سیف



بسم الله الرحمن الرحيم

سرشناسه : سیف، علی‌اکبر، ۱۳۲۰ -
عنوان و نام پدیدآور : روشهای یادگیری و مطالعه / تألیف و ترجمه علی‌اکبر سیف.
وضعیت ویراست : ویراست ۲.
مشخصات نشر : تهران: دوران، ۱۳۹۰.
مشخصات ظاهری : ۲۸۴ ص.: جدول.
شابک : 978-964-8891-89-8
وضعیت فهرست‌نویسی: فیپا.
یادداشت : بخش دوم کتاب حاضر با عنوان «روشهای مطالعه» تألیف کی. پی. بالدریج و ترجمه علی‌اکبر سیف است.
یادداشت : نمایه.
عنوان دیگر : روشهای مطالعه.
موضوع : مطالعه و فراگیری
شناسه افزوده : بالدریج، کنت پی.
شناسه افزوده : Baldridge, Kenneth P.
رده‌بندی کنگره : ۱۳۸۹ ۹/۹۳س/LB۱۰۴۹
رده‌بندی دیویی : ۳۷۱/۳۰۲۸۱
شماره کتابشناسی ملی : ۲۰۰۹۴۸۳

روشهای یادگیری و مطالعه

ویرایش دوم

تألیف و ترجمهٔ

دکتر علی‌اکبر سیف

استاد دانشگاه علامه طباطبائی

نشر دوران

Methods of Learning and Reading
Second Edition
Ali-Akbar Saif, Ph. D.
Professor of Educational Psychology
Allameh Tabatabaie University
Dowran, 2011

نشر دوران

www.didavarbook.com
info@didavarbook.com

روشهای یادگیری و مطالعه
دکتر علی‌اکبر سیف

ویرایش اول: ۱۳۷۶
ویرایش دوم: ۱۳۸۹
چاپ دوم ویرایش دوم (چاپ مکرر، سیزدهم)
تابستان ۱۳۹۰
۵۱۵۰ نسخه

حروف‌نگاری علم روز
چاپ نیل، صحافی دیدآور

مرکز پخش:
کتاب دیدآور
۱) خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، نرسیده به لبافی‌نژاد، کوچهٔ الوندی، شمارهٔ ۲، واحد ۴
تلفن ۶۶۹۶۱۶۴۱ - ۶۶۹۶۱۶۲۲ - تلفکس ۶۶۴۱۴۴۷۸
۲) خیابان انقلاب، خیابان فخررازی، خیابان روانمهر، پلاک ۸۴، ساختمان دیدآور
تلفن ۶۶۹۶۱۷۴۸
قیمت: ۶۰۰۰۰ ریال

پیشگفتار

این یک کتاب خودآموز برای تمرین یادگیری و مطالعه است. این کتاب دربرگیرندهٔ دو کتاب، یکی تألیف (کتاب اول) و دیگری ترجمه (کتاب دوم)، است. کتاب اول روشهای یادگیری و کتاب دوم روشهای مطالعه را به شما یاد می‌دهند. در مجموع، دو کتاب به شما می‌آموزند که چگونه به بهترین وجهی وقت خود را برای یادگیری و مطالعهٔ متون مختلف درسی و غیردرسی صرف کنید و حداکثر استفاده را از آن ببرید.

با همین هدف، در ویرایش جدید، کتاب اول را به کلی بازنویسی کرده و به جای بسیاری از مطالب قبلی مطالب تازه و مفیدتری آورده‌ام. در ضمن، قسمت‌هایی از مطالب ویرایش قبلی را که خیلی مفید به نظرم نمی‌رسیدند حذف کرده‌ام.

کتاب دوم را که ترجمه است به همان صورت قبلی حفظ کرده‌ام، چون در اصلِ کتاب توسط نویسنده تجدیدنظر به عمل نیامده و به همان صورت قبلی باقی مانده است. با این‌حال، در ویرایش جدید سعی کرده‌ام غلط‌های چاپی و کج‌فهمی‌های بعضی قسمت‌های کتاب دوم را نیز برطرف نمایم. اما کوشیده‌ام تا سبک و سیاق ترجمه را تغییر ندهم و حال و هوای کارهای اولیهٔ سی‌سال پیش‌ام را حفظ کنم.

امیدوارم ویرایش جدید کتاب، مانند ویرایش قبلی، مورد استفادهٔ علاقه‌مندان قرار گیرد. بزرگ‌ترین مشوق برای من رضایت خاطر آنان است.

دکتر علی‌اکبر سیف

فروردین ۱۳۸۹

فهرست کلی

کتاب اول: روشهای یادگیری

کتاب دوم : روشهای مطالعه

کتاب اول

روشهای یادگیری

تألیفِ
دکتر علی‌اکبر سیف

فهرست مطالب کتاب اول

فصل ۱

آشنایی با مفاهیم

- احساس
- ادراک
- توجه
- مقایسهٔ احساس، ادراک، و توجه با یکدیگر
- یادگیری
- تفکر
- مقایسهٔ ادراک، یادگیری، و تفکر با یکدیگر
- خلاصه

احساس

دیدن، شنیدن، لمس کردن، و مانند اینها **احساس (حس کردن)**[1] نام دارند. وقتی که ما چیزی را احساس می‌کنیم، یکی از اندام‌ها یا اعضای حسی‌مان، مثل چشم یا گوش، تحریک می‌شود و انرژی جذب می‌کند. مثلاً، گوش (اندام شنوایی)، در شنیدن یک صدا (احساس)، ضمن تحریک شدن، امواج صوتی (انرژی) را جذب می‌کند. پس، می‌توانیم بگوییم زمانی که یکی از اندام‌های حسی ما (چشم، گوش، بینی، پوست، و غیره) تحریکی را دریافت می‌کند احساسی به ما دست می‌دهد، که این غیرارادی است؛ یعنی، بی‌آنکه ما بخواهیم، می‌توانیم چیزی را احساس کنیم. به عنوان مثال، ما گرما و سرما را حس می‌کنیم و صداهای مختلف را می‌شنویم، بدون اینکه اراده کرده باشیم.

ادراک

ما در احساس فقط چیزی را می‌بینیم، می‌شنویم، می‌بوییم، یا لمس می‌کنیم؛ اما در **ادراک**[2] می‌فهمیم که آن چیست. به سخن دیگر، ادراک یعنی معنی‌دار کردن اطلاعات دریافت شده از راه حواس. ما اطلاعات را از راه حواسمان از محیط دریافت می‌کنیم. بعد این اطلاعات را، به کمک آنچه از قبل آموخته‌ایم، تعبیر و تفسیر می‌نماییم و آن را ادراک می‌کنیم. بنابراین، آنچه ما براساس احساس‌هایمان ادراک می‌کنیم همان چیزی نیست که می‌بینیم، می‌شنویم، می‌بوییم، یا لمس می‌کنیم. ادارک امور به سادگی احساس آنها نیست، بلکه

---

1. sensation 2. perception

ادراک شامل تفسیر ذهنی امور است، و لذا از حالت‌های ذهنی، تجربه‌های قبلی، اطلاعات، و انگیزش تأثیر می‌پذیرد. به بیان دیگر، اطلاعات حسی دریافت شده از راه حواس مختلف با خاطرات و تجارب گذشتهٔ ما درمی‌آمیزند و آنگاه ادراک به ما دست می‌دهد.

توجه

غالباً چند حس ما با هم تحریک می‌شوند و همزمان اطلاعات حسی متفاوتی را دریافت می‌کنیم، اما تنها بخش کوچکی از آنها را ادراک می‌نماییم. سؤالی که در اینجا مطرح می‌شود این است که: "چه چیزی تعیین می‌کند که بعضی احساس‌های ما ادراک شوند اما بسیاری احساس‌های دیگر ادراک نشوند؟" جواب این سؤال **توجه** (دقت)[1] است. انتخاب پاره‌ای از احساس‌های دریافتی و نادیده گرفتن احساس‌های دیگر **توجه** یا **دقت** نامیده می‌شود. بنابراین، توجه عنصر مهم ادراک است. ما، بدون توجه کردن، قادر به ادراک امور نیستیم، و از طریق توجه کردن به پاره‌ای امور و نادیده گرفتن امور دیگر آنچه را که می‌خواهیم ادراک می‌کنیم و آنچه را که نمی‌خواهیم مورد غفلت قرار می‌دهیم.

★★★★★

نکتهٔ مهمی که در اینجا باید به آن اشاره کنیم این است که هرچند ما مفاهیم **احساس**، **ادراک**، و **توجه** را جدا از هم توضیح دادیم، اما آنها از هم جدا شدنی نیستند. این سه فعالیت در ارتباط با یکدیگر عمل می‌کنند و ما، به کمک آنها، اطلاعات را از محیط دریافت می‌کنیم و می‌فهمیم. بنابراین، نقصان در هریک از آنها موجب صدمه دیدن تمامی فرایند یادگیری و کسب دانش می‌شود.

یادگیری

اصطلاح **یادگیری**[2] معانی گسترده‌ای دارد. ما موضوع‌های مختلف درسی و غیردرسی مانند فیزیک، شیمی، ریاضی، موسیقی، آداب و رسوم، و غیره را یادمی‌گیریم. ما دوست داشتن، کینه‌توزی، و عواطف مختلف دیگر را

1. attention 2. learning

یادمی‌گیریم. همچنین، ما ورزش‌ها و فعالیت‌های مختلف، حرفه‌های گوناگون، و سرگرمی‌های متنوع را یاد می‌گیریم. در حقیقت، تهیهٔ فهرستی از آنچه انسان در طول زندگی و از راه آموزش‌های رسمی و غیررسمی و تجارب مختلف یاد می‌گیرد بسیار دشوار است.

به طور خلاصه، می‌توانیم بگوییم یادگیری هم کسب دانش است و هم ایجاد تغییر در رفتار و عواطف. به عنوان مثال، وقتی که در یک کتاب روانشناسی می‌خوانیم که جانداران تقویت‌کننده‌های (چیزهای خوب) کوچک فوری را به تقویت‌کننده‌های بزرگ دیرآیند (یعنی آنهایی که با تأخیر دریافت می‌شوند) ترجیح می‌دهند و آن را به یاد می‌سپاریم، در ما یادگیری رخ می‌دهد، زیرا به دانش تازه‌ای دست می‌یابیم. همچنین وقتی که به کمک راهنمایی‌های یک مربی و تمرین قادر به راندن اتومبیل می‌شویم، در ما یادگیری صورت می‌پذیرد، زیرا رفتار و اعمال ما به کمک آموزش مربی و تمرین‌های خودمان تغییر می‌کند. باز هم، پس از آنکه با شخص غریبه‌ای که ابتدا نسبت به او بی‌اعتمادیم آشنا می‌شویم و، پس از آنکه به خلق و خوی او پی‌می‌بریم و می‌فهمیم که آدم خوبی است، به او علاقه‌مند می‌شویم، در ما یادگیری اتفاق می‌افتد، زیرا در نگرش یا عاطفه و علاقهٔ ما نسبت به آن شخص تغییر ایجاد می‌شود.

بنابراین، یادگیری عامل مهمی در زندگی ما به حساب می‌آید که بقاء و سعادت ما به آن وابسته است. توانایی ما انسان‌ها در سازگاری با حوادث و رویدادهای مهم زندگی و کسب لذت از فعالیت‌های بدنی، هنر، ادبیات، و علم از یادگیری ناشی می‌شود.

یادگیری عمدی و غیرعمدی یادگیری هم به صورت عمدی یا ارادی و هم به صورت غیرعمدی یا اتفاقی صورت می‌پذیرد. در **یادگیری عمدی**[1]، ما به قصد می‌کوشیم تا چیزی را یاد بگیریم؛ مثل زمانی که به تحصیل درس‌های مدرسه اقدام می‌کنیم. به خلاف یادگیری عمدی، در **یادگیری اتفاقی**[2] که غیرارادی است بی‌آنکه خودمان بخواهیم، یاد می‌گیریم؛ مثل موقعی که در حین عبور از یک خیابان چشممان به تصویر یا تبلیغی بر روی دیوار می‌افتد و بعدها به یاد می‌آوریم که آن تصویر یا تبلیغ دربارهٔ چه چیزی بوده است.

1. intentional learning 2. incidental learning

هر چند که یادگیری غیرعمدی زیاد اتفاق می‌افتد، اما بیشترین یادگیری‌های ما عمدی یا ارادی‌اند که در زندگی همهٔ انسان‌ها نقش بسیار مهمی ایفا می‌کنند. یادگیری موضوع‌های مختلف درسی، فعالیت‌های مختلف شغلی، ایجاد ارتباط‌های اجتماعی، و یادگیری بسیاری موارد دیگر به عمد صورت می‌گیرند، و به تصمیم‌گیری، بذل توجه، و اقدام هدفمند از سوی ما نیاز دارند. بنابراین، توجه یا دقت عنصر بسیار مؤثر در یادگیری است، و چنانچه ما در ضمن یادگیری تمامی توجهمان معطوف به آنچه می‌آموزیم نباشد به خوبی یادنمی‌گیریم و وقت و نیروی‌مان به هدر می‌رود.

تفکر

پس از آنکه در زمینه‌ای قدری دانش کسب کردیم یا مقداری یادگیری انجام دادیم، می‌توانیم دربارهٔ آنچه یاد گرفته‌ایم به **تفکر (اندیشیدن)**[1] بپردازیم. پس، تفکر دخل و تصرف در دانش یا یادگیری‌ها و تعبیر و تفسیر و مقابله و مقایسه و سازمان‌دهی آنهاست. مهم‌ترین و کلی‌ترین نوع تفکر **حل مسئله**[2] است. در حل مسئله، ما با استفاده از یادگیری‌های قبلی‌مان گره یا مشکلی را می‌گشاییم یا به سؤالی جواب می‌دهیم. به سخن دیگر، در حل مسئله ما دانش و مهارت‌های قبلاً آموخته شدهٔ خود را در موقعیت‌های تازه به کار می‌بندیم.

مانند یادگیری، تفکر نیز هم می‌تواند ارادی باشد و هم غیرارادی. تفکر غیرارادی شامل رؤیا (خواب‌دیدن) و رؤیای روز (خیال‌پردازی) است. در این نوع تفکر، اندیشه‌ها، بی‌آنکه هدف شناخته شده‌ای را دنبال کنند یا در پی راه حل برای مسئلهٔ خاصی باشند، رخ می‌دهند. به سخن دیگر، در این نوع تفکر، جریان اندیشه خارج از کنترل فرد است و حلقه‌های تداعی اندیشه‌ها زنجیروار و به طور خودبه‌خودی به دنبال یکدیگر اتفاق می‌افتند.

در مقابل تفکر غیرارادی یا بی‌هدف، تفکر ارادی یا هدفمند قرار دارد که نام کلی آن **حل مسئله** است. زمانی که شخص با موقعیتی روبه‌رو می‌شود که با استفاده از اطلاعات و مهارت‌هایی که در لحظهٔ برخورد با آن موقعیت در اختیار دارد نمی‌تواند به آن موقعیت سریعاً پاسخ دهد، یا وقتی که هدفی در پیش رو

1. thinking　　2. problem solving

دارد و هنوز راه رسیدن به آن را پیدا نکرده است، می‌گوییم که وی با یک مسئله روبه‌رو است. حال، وقتی که شخص دانش و مهارت‌هایی را که به پاسخ درست به موقعیت یا رسیدنش به هدف موردنظر منجر می‌شود کسب می‌نماید و، با استفاده از آنها، به مسئلهٔ موردنظرش به درستی پاسخ می‌دهد یا به هدف پیش رویش دست می‌یابد، می‌گوییم مسئله را حل کرده است. بنابراین، در حل مسئله، رسیدن به راه‌حل نیازمند استفاده از یادگیری‌ها و تجارب قبلاً کسب شده و عمل کردن بر روی آنهاست، نه ارائهٔ پاسخ‌ها از روی عادت.

هرچند که حل مسئله مهم‌ترین و شاخص‌ترین نوع تفکر است، اما تفکر انواع دیگری دارد که همه از مشتقات حل مسئله‌اند. از جملهٔ آنها می‌توان به انجام محاسبات ریاضی، استدلال (قیاسی و استقرایی)، و آفرینندگی (خلاقیت) اشاره کرد.[1]

مقایسهٔ ادراک، یادگیری، و تفکر با یکدیگر

حال که با سه مفهوم **تفکر**، **ادراک**، و **یادگیری** آشنا شدیم، می‌توانیم این فعالیت‌های اساسی را با هم مقایسه کنیم. چنان که دیدیم، ادراک به رابطهٔ آنی فرد با محیط، یعنی پاسخ دادن به محرک‌ها در زمان حال، گفته می‌شود. در مقابل، تفکر به استفاده از تجارب و یادگیری‌های گذشته اشاره می‌کند. با این حال، تفکر و ادراک از هم جداشدنی نیستند، زیرا تجربه‌های گذشته بر فرایند ادراک تأثیر می‌گذارند و پاسخ به محیطِ بلافصل نیز چگونگی تفکر را تحت تأثیر قرار می‌دهد.

از سوی دیگر، چون یادگیری به کسب تجربه، افزوده شدن اطلاعات تازه به مجموعه اطلاعات قبلی، یا ایجاد تغییر در پاسخ‌ها و اطلاعات قبلی گفته می‌شود ولی در تفکر یادگیری‌های گذشته مورد استفاده قرار می‌گیرند، پس یادگیری و تفکر دو فرایند یا دو جریان متفاوت‌اند. با این حال، از آنجا که بازسازی یادگیری‌های گذشته، یعنی تفکر، می‌تواند به یادگیری‌های تازه بینجامد، پس یادگیری و تفکر مکمل یکدیگرند.

---

۱. برای کسب اطلاعات بیشتر دربارهٔ انواع تفکر به فصل‌های ۱۳ و ۱۴ کتاب روانشناسی پرورشی نوین (روانشناسی یادگیری و آموزش)، ویرایش ششم (سیف، ۱۳۸۸)، نگاه کنید.

با توجه به توضیحات بالا، هم ادراک و هم تفکر تحت تأثیر یادگیری قرار دارند. از یک سو، یادگیری مبنای ادراک است، زیرا ما، پس از دریافت اطلاعات حسی، آنها را، به کمک تجارب گذشته، یعنی یادگیری‌های قبلی‌مان، ادراک می‌کنیم. از سوی دیگر، یادگیری اساس تفکر است، زیرا ما، در تفکر یا اندیشیدن، بر یادگیری‌های قبلی‌مان عمل می‌کنیم و در آنها دخل و تصرف می‌نماییم. بنابراین، یادگیری مهم‌ترین فعالیت ذهنی انسان است. به همین دلیل، ما دنبالهٔ مطالب این کتاب را به روش‌های یادگیری اختصاص داده‌ایم. اما، پیش از توضیح روش‌های یادگیری در دنبالهٔ مطالب این کتاب، فرایندهای یادگیری، یعنی به‌یادسپاری، یادآوری و فراموشی، را در فصل بعد مورد بررسی قرار می‌دهیم.

خلاصه

به طور خلاصه، وقتی که ما چیزی را احساس می‌کنیم، یکی از اندام‌ها یا اعضای حسی‌مان تحریک می‌شود. این عمل بدون اینکه ما اراده کنیم اتفاق می‌افتد.

در ادراک، علاوه بر اینکه چیزی را حس می‌کنیم، می‌فهمیم که آن چیست. ادراک یعنی معنی‌دار کردن اطلاعات دریافتی از راه حواس، و این به کمک آنچه ما از قبل آموخته‌ایم اتفاق می‌افتد. ما غالباً احساس‌های مختلفی را با هم تجربه می‌کنیم، اما تنها آنچه را که مورد توجه قرار می‌دهیم ادراک می‌کنیم. یعنی بدون توجه کردن قادر به ادراک امور نیستیم.

یادگیری به کسب دانش و تغییر در رفتار و عواطف گفته می‌شود. یادگیری هم به طور عمدی رخ می‌دهد و هم به صورت غیرعمدی، اما یادگیری عمدی در زندگی ما انسان‌ها نقش بیشتری ایفا می‌کند.

تفکر به دخل و تصرف و ایجاد تغییر در یادگیری‌های قبلی گفته می‌شود. تفکر نیز، مانند یادگیری، هم ارادی و هم غیرارادی است.

ادراک، یادگیری، و تفکر فرایندهای مکمل یکدیگرند و از هم تأثیر می‌پذیرند. با این حال، یادگیری مهم‌ترین فعالیت ذهنی انسان است که بقیهٔ فعالیت‌های ذهنی از آن تأثیر می‌پذیرند.

فصل ۲

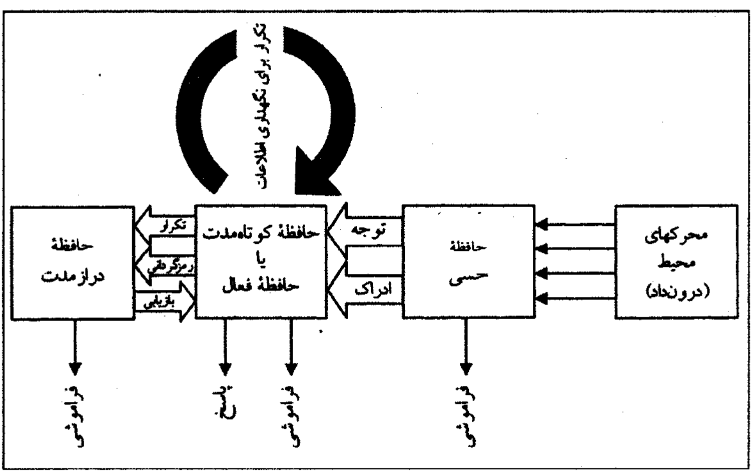
نظام یاد: حافظه

- الگوی کلی نظام یاد
- حافظهٔ حسی
- حافظهٔ کوتاه‌مدت
  - تقطیع
- حافظهٔ درازمدت
  - اقسام حافظهٔ درازمدت
  - گنجایش و طول‌مدت نگهداری اطلاعات در حافظهٔ درازمدت
- خلاصه

الگوی کلی نظام یاد

روانشناسان یادگیری نظام یاد یا ساختار حافظهٔ انسان را به صورت یک الگوی کلی شبیه به آنچه در شکل ۱ـ۲ می‌بینید نشان می‌دهند. در این الگو، روابط متقابل میان یادگیری، به یادسپاری، و یادآوری تصویر شده‌اند.

چنان‌که در شکل ۱ـ۲ دیده می‌شود، ابتدا محرک‌های محیطی مانند نور، صدا، حرارت، و جز اینها به وسیلهٔ گیرنده‌های حسی مختلف چون چشم، گوش، پوست، و بقیهٔ حواس دریافت می‌شوند، و برای مدتی کوتاه (حدود یک تا سه ثانیه) در حافظهٔ حسی باقی می‌مانند. بخشی از این اطلاعات که مورد



شکل ۱-۲ الگوی کلی نظام یاد

توجه قرار می‌گیرند و به صورت الگوهای تصویر ذهنی، صداها، یا معانی به رمز درمی‌آیند وارد حافظهٔ کوتاه‌مدت می‌شوند، و بقیه از بین می‌روند.

اطلاعاتی که از مخزن حسی یا حافظهٔ حسی وارد حافظهٔ کوتاه‌مدت می‌شوند برای حدود پانزده تا سی ثانیه در این حافظه باقی می‌مانند. قسمت‌هایی از این اطلاعات که با اطلاعات یادگرفته شدهٔ قبلی ارتباط برقرار می‌کنند به حافظهٔ درازمدت انتقال می‌یابند؛ مابقی اطلاعات جایشان را به اطلاعات تازه می‌دهند. اطلاعات وارد شده به حافظهٔ درازمدت عموماً به صورت مواد سازمان‌یافته درمی‌آیند که برای مدت‌های طولانی، حتی تمام عمر فرد، در آنجا حفظ می‌شوند.

یادگیری زمانی رخ می‌دهد که اطلاعات از مخزن حسی و حافظهٔ کوتاه‌مدت با موفقیت گذرکنند و وارد حافظهٔ درازمدت بشوند. اطلاعات موجود در حافظهٔ درازمدت، در صورت لزوم، به حافظهٔ کوتاه‌مدت بازگشت می‌کنند و شخص براساس آن اطلاعات پاسخ می‌دهد.

به مجموعهٔ آنچه در بالا به اختصار بیان شد **فرایند خبرپردازی (پردازش اطلاعات)**[1] گفته می‌شود. یکی از نظریه‌های روانشناسی یادگیری **نظریهٔ خبرپردازی (پردازش اطلاعات)**[2] است که فرایندهای یادگیری، به یادسپاری، و فراموشی را توضیح می‌دهد. ما در دنبالهٔ این فصل، اجزای مختلف نظام یاد و روابط میان آنها را همراه با فرایندهای یادگیری و به یادسپاری بیشتر توضیح می‌دهیم.

حافظهٔ حسی

نخستین مرحلهٔ پردازش اطلاعات یا خبرپردازی **حافظهٔ حسی**[3] نام دارد. به حافظهٔ حسی **مخزن حسی**[4] و **ثبت حسی**[5] نیز گفته می‌شود. محرک‌های محیطی (مانند نور، صدا، حرارت، بو، و غیره) به طور دائم بر گیرنده‌های حسی (چشم، گوش، پوست، و غیره) اثر می‌گذارند، و پس از قطع تأثیر محرک، فقط برای مدتی کوتاه (یک تا سه ثانیه) حفظ می‌شوند. اما در همین فاصلهٔ کوتاه ما فرصت انتقال اطلاعات به حافظهٔ کوتاه‌مدت را در اختیار داریم.

1. information processing 2. information processing theory 3. sensory memory
4. sensory store 5. sensory register

برخی صاحب‌نظران این‌گونه باور دارند که برای هریک از حواس ما یک حافظهٔ حسی جداگانه وجود دارد. با این حال، حواس دیداری و شنیداری بیشترین مقدار اطلاعات محیطی را به ما می‌رسانند. حافظهٔ حسی منطبق با حس بینایی **مخزن تصویری**[1] و حافظهٔ حسی منطبق با حس شنوایی **مخزن پژواکی**[2] نام دارند.

همزمان اطلاعات بسیار زیادی حس می‌شوند و همهٔ آنها در مخزن حسی ثبت می‌گردند. ما همواره فراتر از آنچه بتوانیم به یادآوریم اطلاعات دریافت می‌نماییم. با این حال، تنها اطلاعاتی که مورد توجه‌مان قرار می‌گیرند حفظ می‌شوند. به سخن دیگر، آن بخش از اطلاعات موجود در مخزن حسی که مورد توجه قرار می‌گیرند ادراک و وارد حافظهٔ کوتاه‌مدت می‌شوند، ولی بقیهٔ اطلاعات از این مخزن حذف یا فراموش می‌شوند.

پس، نخستین عامل مهم در یادگیری **توجه یا دقت** است، یعنی تمرکز انتخابی بر روی بخشی از اطلاعاتی که به مخزن حسی وارد می‌شود. به طور کلی، اطلاعات یا فعالیت‌های تازه و ناآشنا نیاز به توجه بیشتری دارند. برای نمونه، مطالعهٔ یک متن درسی سنگین و همزمان گوش دادن به رادیو کاری دشوار است، در حالی که خواندن یک مطلب ساده و گوش دادن به رادیو کار چندان دشواری نیست.

حافظهٔ کوتاه‌مدت

دومین مرحلهٔ پردازش اطلاعات در نظریهٔ خبرپردازی **حافظهٔ کوتاه‌مدت**[3] نام دارد. اطلاعاتی که پس از ورود به حافظهٔ حسی مورد توجه ما قرار می‌گیرند وارد حافظهٔ کوتاه‌مدت می‌شوند. این اطلاعات، برای انتقال به حافظهٔ کوتاه‌مدت، به صورت الگوهای تصویری یا صوتی (یا سایر رمزهای حسی) درمی‌آیند. بنابراین، به خلاف حافظهٔ حسی که در آن اطلاعات دقیقاً مطابق با محرک‌های حسی ذخیره می‌شوند، در حافظهٔ کوتاه‌مدت، اطلاعات به صورت رمز درمی‌آیند (رمزگردانی می‌شوند).

در حافظهٔ کوتاه‌مدت، اطلاعات عمدتاً به شکل صوتی یا شنیداری

---

1. iconic store 2. echoic store 3. short-term memory

رمزگردانی می‌شوند، اما این حافظه از رمزهای دیگری چون رمزهای دیداری و معنایی نیز استفاده می‌کند. رمز شنیداری وابسته به صدا یا تلفظ محرک است؛ رمز دیداری مبتنی بر نوعی تصویر ذهنی از محرک است؛ و رمز معنایی متکی بر معنی محرک (مثلاً نوعی تداعی میان آن محرک با محرک‌های دیگر) است. برای نمونه، وقتی که ما به شمارهٔ تلفنی نگاه می‌کنیم و تا لحظهٔ گرفتن شماره آن را حفظ می‌نماییم، یکی از کارهای زیر را انجام می‌دهیم: یا یک تصویر ذهنی از آن شماره به خاطر می‌سپاریم (رمز دیداری)؛ یا صدای ارقام را حفظ می‌کنیم (رمز شنیداری)؛ یا نوعی معنی به آن شماره می‌دهیم، مثلاً آن را با یک شمارهٔ آشنا تداعی می‌کنیم (رمز معنایی). علاوه بر اینها، رمزهای مربوط به سایر حواس، مانند لامسه و بویایی، نیز در حافظهٔ کوتاه‌مدت ذخیره می‌شوند. مثلاً، بوی شیر ترشیده، تا چند ثانیه پس از تجربه کردن آن، در یاد ما می‌ماند.

اطلاعات وارد شده به حافظهٔ کوتاه‌مدت برای حداکثر سی ثانیه باقی می‌مانند و پس از آن فراموش می‌شوند (از این حافظه حذف می‌شوند). اگر بخواهیم اطلاعات موجود در این حافظه را برای مدت زمان بیشتری نگه داریم باید از استراتژی یا راهبرد **تکرار (مرور ذهنی)**[1] کمک بگیریم.

تا زمانی که اطلاعات را در پیش خود تکرار یا مرور کنیم در حافظهٔ کوتاه‌مدت باقی می‌مانند. تکرار یا مرور برای اطلاعاتی مفید است که صرفاً می‌خواهیم آنها را مورد استفاده قرار دهیم و بعد فراموششان نماییم، مانند شمارهٔ تلفنی که نیازی به حفظ کردن آن نداریم، اما از زمانی که آن را در دفترچهٔ تلفن می‌بینیم یا از کسی می‌شنویم تا زمانی که آن را می‌گیریم باید در حافظهٔ کوتاه‌مدت ما نگهداری شود.

برای مطالبی که قصد یادگیری‌شان را داریم، یعنی می‌خواهیم آنها را به حافظهٔ درازمدت بفرستیم، علاوه بر مرور ذهنی، لازم است مطالب جدید را با مطالبی که قبلاً آموخته و در حافظهٔ درازمدت ذخیره کرده‌ایم ربط دهیم. در این حالت، مرور ذهنی بدین سبب انجام می‌شود که بتوانیم، به کمک آن، بین مطالب جدید و قدیم ارتباط لازم را ایجاد کنیم.

گفتیم که اطلاعات محیطی پس از گذر از مخزن حسی می‌توانند وارد

1. rehearsal

حافظهٔ کوتاه‌مدت بشوند. علاوه بر این، اطلاعات موجود در حافظهٔ درازمدت نیز می‌توانند به حافظهٔ کوتاه‌مدت بازگشت نمایند. غالباً اطلاعات به طور همزمان از این دو مخزن وارد حافظهٔ کوتاه‌مدت ما می‌شوند. برای نمونه، وقتی که ما یک پرنده مثلاً سار را می‌بینیم، مخزن حسی ما تصویر ذهنی این محرک را به حافظهٔ کوتاه‌مدت می‌فرستد. در همین حال، ممکن است که ما، به طور ناهشیار، در حافظهٔ درازمدت خود به جستجو بپردازیم تا اطلاعات مربوط به پرندگان را بیابیم و از این طریق پرندهٔ موردنظر را به عنوان یک سار شناسایی کنیم. همراه با این شناسایی، ممکن است اطلاعات دیگری دربارهٔ سارها به حافظهٔ کوتاه‌مدت ما بیایند، از جمله خاطرات تجارب گذشتهٔ ما دربارهٔ سارها یا احساس ما نسبت به این پرندگان. همهٔ این اطلاعات در طول زندگی ما تدریجاً به حافظهٔ درازمدت وارد شده‌اند، و اینک از طریق پردازش ذهنیِ منظرهٔ سار به حافظهٔ کوتاه‌مدت ما رسیده و به صورت هشیار یا آگاهانه درآمده‌اند.

حافظهٔ کوتاه‌مدت را می‌توان حافظهٔ هشیار (خودآگاه) آدمی دانست، زیرا ما از تمام محتوای آن آگاهیم و هریک از اطلاعات موجود در این حافظه را می‌توانیم به سادگی به یاد آوریم و براساس آن پاسخ بدهیم. هر گونه اطلاعی را که بخواهیم مورد استفاده قرار دهیم، ابتدا باید آن را به حافظهٔ کوتاه‌مدت بفرستیم. یعنی اطلاعات موجود در حافظهٔ درازمدت نیز برای تبدیل به پاسخ باید ابتدا وارد حافظهٔ کوتاه‌مدت بشوند.

حافظهٔ کوتاه‌مدت را **حافظهٔ فعال**[1] نیز می‌نامند، زیرا این حافظه با اطلاعاتی که در ذهن به طور فعال وجود دارند و در حال فعالیت برای انتقال به حافظهٔ درازمدت‌اند سروکار دارد. هر چند که اکثر روانشناسان حافظهٔ فعال یا حافظهٔ در حال کار را با حافظهٔ کوتاه‌مدت معادل می‌دانند، اما برخی روانشناسان دیگر بین آندو فرق می‌گذارند.

کسانی که حافظهٔ کوتاه‌مدت را از حافظهٔ فعال جدا می‌دانند می‌گویند حافظهٔ کوتاه‌مدت صرفاً محل ذخیرهٔ موقتی اطلاعات است اما در حافظهٔ فعال اطلاعات پردازش می‌شوند. از این لحاظ آنها برای حافظهٔ فعال اصطلاح **میز کار**[2] را مورد استفاده قرار داده‌اند.

1. working memory 2. workbench

حافظهٔ کوتاه‌مدت بیشتر به صورت یک تدبیر ذهنی برای رفع نیازهای آنی عمل می‌کند و مهم‌ترین فایده‌اش این است که به ما امکان می‌دهد تا اطلاعات را برای مدتی که نیاز داریم در ذهن نگه داریم. به همین سبب، طول مدت نگهداری اطلاعات در حافظهٔ کوتاه‌مدت بسیار کوتاه است، اما این مدت برای رفع نیازهای آنی ما کفایت می‌کند.

اطلاعات برای مدت بیست تا سی ثانیه در حافظهٔ فعال یا حافظهٔ کوتاه‌مدت باقی می‌مانند و اگر تکرار نشوند فراموش می‌گردند. بنابراین، در هر لحظه اطلاعات زیادی به این حافظه وارد و اطلاعات زیادی از آن خارج می‌شوند. فراموش شدن سریع اطلاعات از حافظهٔ کوتاه‌مدت بسیار مفید است. بدون این فراموشی، ذهن با انبوهی از اطلاعات غیرضروری انباشته می‌شد. ما به تمامی اطلاعاتی که وارد حافظهٔ کوتاه‌مدت‌مان می‌شوند نیاز نداریم. برای نمونه، وقتی که جمله‌ای را می‌خوانیم یا می‌شنویم تمام کلمات آن را تا زمانی که معنی جمله را درنیافته‌ایم در حافظه نگه می‌داریم، اما پس از آنکه معنی جمله را فهمیدیم دیگر نیازی به خود کلمات نداریم و به سرعت آنها را فراموش می‌کنیم.

از ویژگی‌های مهم حافظهٔ کوتاه‌مدت یا حافظهٔ فعال این است که تمام تصمیمات جاری زندگی به کمک آن گرفته می‌شوند. از جمله، در حل کردن مسائل مختلف، اتکاء ما به این حافظه است. هرچند که اطلاعات موردنیاز برای حل کردن مسائل از خارج از حافظهٔ کوتاه‌مدت می‌آیند، اما عمل واقعی حل مسئله تنها براساس اطلاعاتی که در حافظهٔ کوتاه‌مدت موجودند میسر است.

ویژگی مهم دیگر حافظهٔ کوتاه‌مدت گنجایش اندک آن است. پژوهشگرانِ یادگیری گنجایش این حافظه را برای بزرگسالان ۲±۷ مادهٔ اطلاعاتی برآورد کرده‌اند. بعضی افراد می‌توانند در یک زمان ۲+۷ یعنی ۹ مادهٔ اطلاعاتی را در حافظهٔ کوتاه‌مدت خود نگهداری نمایند، در حالی که بعضی دیگر قادر به حفظ تنها ۲ـ۷ یعنی ۵ مادهٔ اطلاعاتی هستند. ما می‌توانیم یک شمارهٔ تلفن هشت رقمی را بعد از نگاه کردن در دفتر تلفن و تا رسیدن به تلفن و گرفتن آن شماره در حافظه نگه داریم، اما اگر قرار باشد دو شمارهٔ تلفن هشت رقمی را با هم حفظ کنیم این کار از عهدهٔ حافظهٔ ما بر نخواهد آمد، زیرا دو شمارهٔ تلفن هشت

رقمی برابر است با شانزده مادهٔ اطلاعاتی که از گنجایش حافظهٔ کوتاه‌مدت ما فراتر است.

تقطیع

هرچند که گنجایش حافظهٔ کوتاه‌مدت به ۲±۷ ماده محدود می‌شود، با این حال، می‌توان به کمک سازمان دادن مطالب یا تدبیری که **تقطیع**[1] نام دارد ظرفیت این حافظه را افزایش داد. تقطیع عبارت است از دسته‌بندی اطلاعات به واحدها یا قطعه‌های کمتر.

یک قطعه شامل گروهی از ماده‌های اطلاعاتی به هم مرتبط است. برای این منظور، باید از اطلاعات موجود در حافظهٔ درازمدت استفاده کنیم؛ یعنی، با استفاده از آنچه که قبلاً آموخته و به حافظهٔ درازمدت سپرده‌ایم، اطلاعات زیادی را که فراتر از حد گنجایش حافظهٔ کوتاه‌مدت ما هستند دسته‌بندی کنیم، و پس از دسته‌بندی کردن به یاد بسپاریم. برای مثال، اگر بخواهیم این حروف را: **ا م ش ر ا د ه گ ن ا د خ** چند ثانیه پس از دیدن آنها از حفظ بگوییم، قادر به انجام این کار نخواهیم بود، زیرا تعداد آنها (دوازده حرف) از گنجایش حافظهٔ کوتاه‌مدت ما بیشتر است. اما اگر با استفاده از اطلاعات موجود در حافظهٔ درازمدت به یاد بیاوریم که این حروف به طور معکوس سه کلمهٔ **خدا نگهدار شما** (سه قطعه) را تشکیل می‌دهند آن‌گاه به راحتی می‌توانیم آنها را حفظ و تکرار نماییم. پس، بهتر است گنجایش حافظهٔ کوتاه‌مدت را، به جای ۲±۷ ماده، ۲±۷ قطعه بدانیم.

حافظهٔ درازمدت

حافظهٔ تمامی عمر ما **حافظهٔ درازمدت**[2] نام دارد. این حافظه همهٔ آنچه را که ما در طول زندگی یادمی‌گیریم در خود جای می‌دهد.

چنان‌که پیش‌تر گفتیم؛ اطلاعات رسیده به حافظهٔ حسی، اگر مورد توجه قرار گیرند، به حافظهٔ کوتاه‌مدت انتقال می‌یابند. اطلاعات رسیده به حافظهٔ کوتاه‌مدت نیز، به نوبهٔ خود، اگر به رمز درآیند و با اطلاعات قبلاً آموخته شده

1. chunking 2. lon-term memory

پیوند برقرار نمایند، وارد حافظهٔ درازمدت می‌شوند. در این حالت، می‌گوییم آن اطلاعات را یادگرفته‌ایم. پس لازمهٔ یادگیری **رمزگردانی (به رمز درآوردن)**[1] است. منظور از رمزگردانی تغییر شکل دادن اطلاعات به صورتی به غیر از صورت اولیه آنهاست.

به همان قیاس که بعضی روانشناسان به وجود حافظهٔ کوتاه‌مدت فعال اعتقاد دارند، برخی نیز **حافظهٔ درازمدت فعال**[2] را مطرح ساخته‌اند. منظور آن بخش از حافظهٔ درازمدت است که، به عوض ذخیره‌سازی اطلاعات، با پردازش اطلاعات سروکار دارد.

> حافظهٔ درازمدت فعال به ساختارها و راهبردهای بازیابی گفته می‌شود که اطلاعات موردنیاز لحظه‌ای را از حافظهٔ درازمدت فرامی‌خوانند. همزمان با اینکه شما در یک زمینهٔ خاص دانش و تخصص کسب می‌کنید، برای حل مسئله در آن زمینه، ساختارهای حافظهٔ درازمدت فعال را فرا می‌گیرید. بنابراین، حافظهٔ درازمدتِ فعال شامل مجموعه‌ای ابزار دستیابی به اطلاعات زمینه‌های خاص است که همراه با کسب تخصص شما درآن زمینه‌ها گسترش می‌یابند. (وولفلک[3]، ۲۰۰۷، ص ۲۵۸)

اقسام حافظهٔ درازمدت

چنان که گفتیم، اطلاعات برای ذخیره شدن در حافظهٔ درازمدت باید به رمز درآیند. این رمزگردانی به صورت‌های مختلفی انجام می‌گیرد و به حافظه‌های مختلفی می‌انجامد. در زیر اقسام مهم حافظه را توضیح می‌دهیم.

حافظهٔ بیانی

منظور از **حافظهٔ بیانی (حافظهٔ گزاره‌ای)**[4] آن نوع حافظه است که دانش بیانی را در خود ذخیره می‌کند. منظور از دانش بیانی دانشی است که می‌توانیم آن را به صورت شفاهی یا کتبی بیان کنیم. بیشتر آنچه در مدارس آموزش داده می‌شوند دانش بیانی‌اند. محتوای کتاب حاضر نیز دانش بیانی است. نام دیگر حافظهٔ بیانی یا گزاره‌ای **حافظهٔ آشکار**[5] است، زیرا محتوای آن مشخص است. حافظهٔ بیانی یا آشکار نیز از دو قسم تشکیل یافته است: معنایی و رویدادی.

1. encoding 2. lony-term working memory 3. Woolfolk
4. declarative memory 5. explicit memory

حافظهٔ معنایی در **حافظهٔ معنایی**[1]، چنان‌که از نامش برمی‌آید، معانی ذخیره می‌شوند. وقتی که ما جمله‌ای را در یک کتاب می‌خوانیم، معنی آن را حفظ می‌کنیم نه واژه‌ها یا ساختار دستوری آن را. حافظهٔ معنایی مُعرف توانایی ما در یادآوری دانش مربوط به پدیده‌هایی است که در قالب کلمات، اعداد، و سایر نمادهای شناخته شده ذخیره می‌شوند.

حافظهٔ رویدادی در **حافظهٔ رویدادی**[2]، رویدادها ذخیره می‌شوند. این حافظه وابسته به مکان‌ها و زمان‌های خاص است. برای نمونه، وقتی که به یاد می‌آوریم که در مهمانی چند شب پیش چه کسان تازه‌ای را ملاقات کردیم یا در آخرین جمعه‌ای که به کوه رفتیم چه منظره‌های تازه‌ای را دیدیم، خاطرات رویدادهای ویژه را به یاد می‌آوریم. در حافظهٔ رویدادی، تصاویر ذهنی[3] نقش مهمی ایفا می‌کنند.

حافظهٔ معنایی و حافظهٔ روندی از این لحاظ که هر دو قابل بیان‌اند و جنبهٔ آشکار دارند به هم شبیه‌اند، اما به رغم این شباهت از جهاتی نیز با هم تفاوت دارند. عمدهٔ این تفاوت‌ها به قرار زیرند:

> نظام حافظهٔ رویدادی تجارب حسی آنی را ثبت می‌کند، در حالی که نظام حافظهٔ معنایی دانش قابل انتقال به وسیلهٔ زبان را در خود ذخیره می‌سازد.... ما اطلاعات رویدادی را به عنوان بخشی از گذشتهٔ شخصی‌مان و اطلاعات معنایی را به عنوان بخشی از حالِ غیرشخصی‌مان تفسیر می‌کنیم. بنابراین، ما اصطلاح **یادآوری** را برای اشاره به خاطرات رویدادی و اصطلاح **دانستن** را برای توصیف خاطرات معنایی مورد استفاده قرار می‌دهیم. (کلاین[4]، ۲۰۰۹، صص ۹۳۹-۹۳۸)

حافظهٔ غیربیانی

به خلاف حافظهٔ بیانی که وابسته به یادآوری فعال یادگیری‌های قبلی است، **حافظهٔ غیربیانی**[5] وابسته به یادآوری فعال یادگیری‌های قبلی نیست و آگاهی فرد از محتوای آن ضرورت ندارد. نام دیگر آن **حافظهٔ روندی**[6] است.

---

1. semantic memory 2. episodic memory 3. mental images 4. Klein
5. non-declarative memory 6. procedural memory

همچنین به آن **حافظهٔ غیرآشکار (ضمنی)**[1] نیز گفته شده است. چند نوع حافظهٔ غیربیانی یا روندی شناسایی شده‌اند که مهم‌ترین آنها عبارتند‌اند از: حافظهٔ کسب مهارت و حافظهٔ واکنش‌های هیجانی.

حافظهٔ کسب مهارت آنچه به **حافظهٔ کسب مهارت**[2] شناخته شده حافظهٔ مهارت‌های مختلف بدنی، مانند نواختن آلات موسیقی و انجام بازی‌های ورزشی، است. حافظهٔ روندی مربوط به مهارت‌های حرکتی به طور هشیارانه در دسترس ما قرار ندارد، بلکه تنها از راه مشاهدهٔ عملکرد یا رفتار قابل تشخیص است. این‌گونه مهارت‌ها در نتیجهٔ **شرطی شدن وسیله‌ای**[3] یا **شرطی‌شدن کنشگر**[4] آموخته می‌شوند[5].

حافظهٔ واکنش‌های هیجانی منظور از **حافظهٔ واکنش‌های هیجانی**[6] پاسخ دادن به محرک‌های محیطی است که این نیز جنبهٔ غیرارادی دارد. به عنوان نمونه، ما انسان‌ها معمولاً با فرارسیدن ساعت ظهر احساس گرسنگی می‌کنیم یا هنگام روبه‌رو شدن با یک سگ درنده احساس ترس به ما دست می‌دهد. این هیجان‌ها براثر **شرطی‌شدن کلاسیک**[7] رخ می‌دهند. چایلد[8] (۲۰۰۷)، به عنوان نمونه‌ای برای این نوع یادگیری یا این نوع حافظه، یک مثال قدیمی را ذکر کرده است:

> کلاپارد[9] سنجاقی را در داخل دست خود پنهان کرد و با یک بیمار دست داد. روز بعد، بیمار از دست دادن امتناع کرد، اما نمی‌توانست دلیل آن را بگوید. به رغم فراموشی بیمار، یک حافظهٔ نیمه‌هشیار در او تشکیل شده بود. (ص ۱۹۷)

به رغم وجود تفاوت بین حافظهٔ بیانی و حافظهٔ غیربیانی، آنها به هم وابسته‌اند. به عنوان نمونه، بستن بند کفش هم می‌تواند حافظهٔ بیانی و هم حافظهٔ غیربیانی باشد؛ بدین معنی که شما هم می‌توانید صاحب این دانش باشید که چگونه بند کفش بسته می‌شود (دانش بیانی، معنایی) و هم بتوانید بند کفشتان

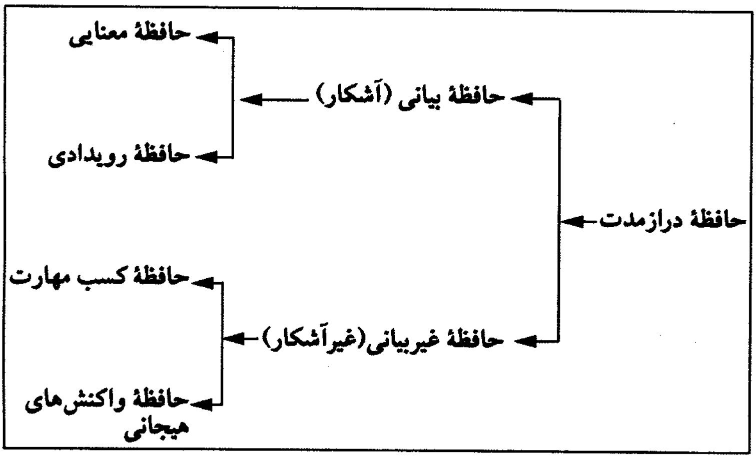
---

1. implicit memory 2. skill aquisition memory 3. comditionong memory
4. operant conditioning
۵. برای آشنایی با انواع شرطی‌شدن‌ها به اثر دیگر مؤلف: روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزش (سیف، ۱۳۸۸) نگاه کنید.
6. emotional reactions memory 7. claassical conditioning 8. Child
۹. Edouard Claparede (۱۹۴۰-۱۸۷۳) پزشک و روانشناس سویسی.

را ببندید (دانش غیربیانی، روندی). به همین قیاس، شما با تمرین زیاد می‌توانید راه محل کارتان را که ابتدا به صورت دانش معنایی (به طور آگاهانه) آموخته‌اید به شکل یک عادت (ناآگاهانهٔ) رفتن به سر کار تبدیل کنید.

***

حال که با اقسام حافظه‌های درازمدت آشنا شدید، می‌توانید آنها را در ارتباط با یکدیگر ببینید. بدین منظور، به شکل ۲ـ۲ نگاه کنید.



شکل ۲-۲ اقسام حافظهٔ درازمدت

گنجایش و طول‌مدت نگهداری اطلاعات در حافظهٔ درازمدت

حافظهٔ درازمدت حفظ اطلاعات از چند دقیقه پس از یادگیری تا تمامی طول عمر شخص را شامل می‌شود، و برای گنجایش آن نیز هیچ محدودیتی وجود ندارد. به سخن دیگر، این حافظه می‌تواند تمامی اطلاعات دریافتی را برای همیشه نگهداری کند. حافظهٔ درازمدت با حافظهٔ کوتاه‌مدت به گونهٔ زیر مقایسه شده است:

اطلاعات خیلی سریع وارد حافظهٔ کوتاه‌مدت یا حافظهٔ فعال می‌شوند، اما وارد ساختن اطلاعات به حافظهٔ درازمدت به زمان و کوشش بیشتری نیاز دارد. در حالی که گنجایش حافظهٔ کوتاه‌مدت محدود است، ظرفیت حافظهٔ درازمدت از تمام جهات عملی نامحدود به نظر می‌رسد. علاوه بر این، پس از آنکه اطلاعات به طور

صحیح در حافظهٔ درازمدت ذخیره شدند برای همیشه در آنجا باقی می‌مانند. از لحاظ نظری، ما باید بتوانیم هر چه را که می‌خواهیم و برای هر مدت زمانی که می‌خواهیم به یاد آوریم. البته مشروط به اینکه بتوانیم اطلاعات مورد نیاز را پیدا کنیم. دسترسی ما به اطلاعات در حافظهٔ کوتاه‌مدت فوری است، زیرا اطلاعات موجود در این حافظه همان چیزی است که در آن زمان درباره‌اش فکر می‌کنیم، اما دسترسی به اطلاعات در حافظهٔ درازمدت مستلزم زمان و کوشش زیاد است. (وولفلک، ۲۰۰۷، ص ۲۵۷)

خلاصه

به طور خلاصه، حافظهٔ حسی نخستین مرحلهٔ یادگیری و به یادسپاری اطلاعات است. در این حافظه نسخهٔ دقیقی از اطلاعات ذخیره می‌شوند. گنجایش این حافظه بسیار زیاد است، اما مدت زمان ذخیره‌سازی اطلاعات در آن بسیار کوتاه است. بعد از آنکه محرکی وارد حافظهٔ حسی می‌شود، اگر مورد توجه یا دقت قرار بگیرد اطلاع یا خبری که معرف آن محرک است به حافظهٔ کوتاه‌مدت انتقال می‌یابد، ولی اگر به آن توجه نشود فراموش می‌شود، یعنی از این حافظه حذف می‌گردد.

حافظهٔ کوتاه‌مدت یا حافظهٔ فعال آن بخش از نظام خبرپردازی انسان است که اطلاعات را برای مدت کوتاهی در خود نگاه می‌دارد. فایدهٔ مهم حافظهٔ کوتاه‌مدت این است که به ما کمک می‌کند تا اطلاعات را برای مدتی که به منظور درک معنی دسته‌ای از کلمات، حل مسائل، یا تصمیم‌گیری لازم است در اختیار داشته باشیم نگه داریم. پس از رفع نیازهای آنی، اطلاعات موجود در حافظهٔ کوتاه‌مدت به سرعت محو می‌شوند. مثلاً، پس از درک معنی یک جمله کلمات تشکیل دهندهٔ آن جمله بلافاصله از یاد ما می‌روند. اگر اطلاعات رسیده به حافظهٔ کوتاه‌مدت مورد پردازش قرار بگیرند به حافظهٔ درازمدت سپرده می‌شوند.

حافظهٔ درازمدت حافظهٔ دائمی انسان است. وقتی که اطلاعات به حافظهٔ درازمدت انتقال یافتند، یادگیری کامل می‌شود. این حافظه از دو جزء حافظهٔ بیانی یا آشکار (شامل حافظهٔ معنایی و حافظهٔ رویدادی) و حافظهٔ غیربیانی یا

غیرآشکار (شامل حافظه کسب مهارت و حافظهٔ واکنش‌های هیجانی) تشکیل یافته است. این حافظه گنجایش نامحدودی دارد و اطلاعات را برای مدت‌های طولانی در خود نگه می‌دارد.

فصل ۳

فراموشی

- تعریف فراموشی
- علت فراموشی اطلاعات از حافظهٔ حسی
- علت فراموشی اطلاعات از حافظهٔ کوتاه‌مدت
- علت فراموشی اطلاعات از حافظهٔ درازمدت
  - واپس زدن
  - تداخل
  - مشکلات بازیابی
- مقایسهٔ یادگیری با یادآوری
- خلاصه

تعریف فراموشی

منظور از فراموشی[1] ناتوانی ما در یادآوری اطلاعات از حافظهٔ درازمدت است. بسیاری از اطلاعاتی را که ما فکر می‌کنیم فراموش شده‌اند هرگز وارد حافظهٔ درازمدت نکرده‌ایم، یعنی آنها را به درستی نیاموخته‌ایم. پس، یادگیری واقعی به اندوزش اطلاعات در حافظهٔ درازمدت و فراموشی واقعی به از بین رفتن اطلاعات از این حافظه گفته می‌شود. با وجود این، در مسیر انتقال اطلاعات از حافظهٔ حسی به حافظهٔ کوتاه‌مدت و از آنجا به حافظهٔ درازمدت، در چند مرحله، حذف اطلاعات یا فراموشی صورت می‌پذیرد که در زیر به آنها اشاره می‌کنیم.

علت فراموشی اطلاعات از حافظهٔ حسی

قبلاً گفتیم در هر لحظه اطلاعات زیادی وارد حافظهٔ حسی ما می‌شوند که غالب آنها مورد استفاده قرار نمی‌گیرند. از مجموع اطلاعاتی که به حافظهٔ حسی ما وارد می‌شوند تنها آنهایی که مورد توجه قرار می‌گیرند انتخاب و برای پردازش به بخش‌های دیگر حافظه سپرده می‌شوند. بنابراین، مهم‌ترین دلیل فراموشی اطلاعات از حافظهٔ حسی **بی‌توجهی** است.

علت فراموشی اطلاعات از حافظهٔ کوتاه‌مدت

از آنجا که گنجایش حافظهٔ کوتاه‌مدت محدود است، به سرعت از اطلاعات پر می‌شود. وقتی که این حافظه پر شد، برای اینکه اطلاعات تازه‌ای وارد آن بشوند

1. forgetting

اطلاعات قبلی باید از آن خارج گردند. به این پدیده **جانشینی**[1] می‌گویند. بنابراین، یک عامل مهم فراموشی یا حذف اطلاعات از حافظهٔ کوتاه‌مدت جانشینی یا جابه‌جایی مطالب جدید با مطالب قبلی است.

علت دیگر فراموشی اطلاعات از حافظهٔ کوتاه‌مدت حذف خودبه‌خودی آنها بر اثر گذشت زمان است. این نظریه به نظریهٔ **ردِّ حافظه**[2] شهرت دارد. طبق این نظریه، اطلاعات ذخیره شده در حافظهٔ کوتاه‌مدت را می‌توان ردها یا آثاری دانست که در طول زمان محو می‌شوند.

علت فراموشی اطلاعات از حافظهٔ درازمدت

روانشناسان عموماً بر این عقیده‌اند که اطلاعات وارد شده به حافظهٔ درازمدت، به عکس حافظه‌های حسی و کوتاه‌مدت، هرگز از بین نمی‌روند و، با بودن شرایط مناسب، همیشه قابل بازیابی (یادآوری) هستند. با وجود این، چندین علت برای به یاد نیامدن اطلاعات از حافظهٔ درازمدت ذکر کرده‌اند که در زیر آنها را توضیح می‌دهیم.

واپس زدن

دسته‌ای از روانشناسان پیرو نظریهٔ روان‌پویایی فروید معتقدند که ما بعضی وقت‌ها، به طور عمد، پاره‌ای اطلاعات یا خاطراتی را که نمی‌خواهیم به یاد آوریم واپس می‌زنیم، و به همین دلیل آنها را فراموش می‌کنیم. بنابراین، یکی از نظریه‌های مربوط به فراموشی اطلاعات از حافظهٔ درازمدت نظریهٔ **واپس زدن (سرکوب)**[3] نام دارد.

مفهوم واپس زدن یا سرکوب خاطرات که در نظریهٔ روان‌پویایی فروید شهرت یافته است به ناتوانی انسان در یادآوری رویدادهای ناخوشایند یا امور وابسته به آنها اشاره می‌کند. به این نوع فراموشی اغلب فراموشی هیجانی نیز می‌گویند. واپس زدن اطلاعات را می‌توان مشکل بازیابی به حساب آورد. طبق این نظر، به دلایلی، نشانه‌های لازم برای بازیابی خاطرات واپس زده شده در دسترس قرار ندارند.

---

1. displacement 2. memoray trace 3. repression

هر چیزی که امکان دسترسی به نشانه‌های بازیابی را برای شخص امکان‌پذیر سازد راه یادآوری را می‌گشاید و موانع یادآوری خاطرات را کنار می‌زند. روانکاوان یا تحلیل‌گران روانی روش تداعی آزاد را ــ یعنی گفتن آنچه که به ذهن می‌رسد ــ به همین منظور به کار می‌برند. شخص ممکن است در ضمن تداعی آزاد نشانه‌های بازیابی لازم را که به خاطرات فراموش شده می‌انجامند پیدا کند.

تداخل

روانشناسان نظریهٔ دیگری را برای توجیه علت به یاد نیامدن اطلاعات از حافظهٔ درازمدت ذکر کرده‌اند که نظریهٔ **تداخل**[1] نام دارد. طبق این نظریه، اطلاعات یاد گرفته شده با هم تداخل می‌کنند و در هم مخلوط می‌شوند و همین امر سبب به یاد نیامدن آنها می‌شود.

بعضی وقت‌ها اطلاعات تازه یاد گرفته شده با اطلاعات قبلاً آموخته شده تداخل می‌کنند و مانع یادآوری اطلاعات قبلی می‌شوند. به این نوع تداخل **بازداری پس‌گستر**[2] می‌گویند. گاه اطلاعات قبلاً آموخته شده سبب می‌شوند که ما نتوانیم اطلاعات تازه یاد گرفته شده را به یاد آوریم. به این نوع تداخل **بازداری پیش‌گستر**[3] می‌گویند.

مشکلات بازیابی

سومین و مهم‌ترین عاملی که روانشناسان برای به یاد نیامدن اطلاعات از حافظهٔ درازمدت ذکر کرده‌اند **مشکلات بازیابی**[4] است. طبق این نظریه، آنچه به حافظهٔ درازمدت سپرده می‌شود هرگز از بین نمی‌رود، و علت اینکه ما پاره‌ای از مطالب قبلاً آموخته شده را نمی‌توانیم به یاد بیاوریم این است که در بازیابی آنها ناتوانیم، وگرنه مطالب در حافظهٔ ما وجود دارند.

اگر نشانه‌ها یا سرنخ‌های بازیابی لازم را پیدا کنیم می‌توانیم اطلاعات فراموش شده را به یاد آوریم. این حالت درست مثل پرونده‌ای است که در

1. interference 2. retroactive inhibition 3. proactive inhibition
4. retrieval problems

بایگانی ذهن موجود است اما شمارهٔ آن را در اختیار نداریم. اگر شمارهٔ پرونده را در اختیار داشته باشیم به راحتی می‌توانیم آن را در بایگانی پیدا کنیم.

به عنوان یک قیاس دیگر، کوشش برای پیدا کردن مطلبی از حافظهٔ درازمدت شبیه به پیدا کردن کتابی در یک کتابخانهٔ بزرگ است. اگر ندانیم که کتاب موردنظر با چه رمزی و در کجا قرار داده شده است نمی‌توانیم آن را پیدا کنیم، هرچند که کتاب دلخواه ما در کتابخانه موجود باشد. پس، اگر بپذیریم که اطلاعات موجود در حافظهٔ درازمدت هرگز محو نمی‌شوند، باید نتیجه بگیریم که فراموشی به این علت دست می‌دهد که ما در لحظه‌ای که می‌خواهیم مطلبی را به یاد آوریم نشانه‌ها یا سرنخ‌های بازیابی لازم را در اختیار نداریم.

شواهد پژوهشی متعدد نشان می‌دهند که اطلاعات موجود در حافظهٔ درازمدت هرگز فراموش نمی‌شوند. از جمله، معلوم شده است که بعضی افراد در خواب القایی (هیپنوتیسم) و روانکاوی (تحلیل روانی) توانسته‌اند خاطرات فراموش شدهٔ دوران کودکی خود را به یاد آورند.

اصل بالا توجیه کنندهٔ این مطلب است که چرا ما در **آزمون‌های بازشناسی**[1] یا به اصطلاح آزمون‌های تستی عملکرد بهتری از **آزمون‌های بازخوانی**[2] یا آزمون‌های تشریحی داریم. در آزمون‌های بازشناسی از آزمودنی خواسته می‌شود تا بگوید که یک مطلب بخصوص را قبلاً دیده است یا نه (مثلاً، آیا جمشید احمدی را در جشن عروسی پسرعمویت دیده‌ای یا نه؟). در این آزمون‌ها، خودِ سؤال یک نشانهٔ بازیابی خیلی خوب برای پیدا کردن اطلاعات از حافظه است. اما در آزمون‌های بازخوانی از آزمودنی خواسته می‌شود تا مطلبی را که آموخته است با استفاده از حداقل نشانه‌های بازیابی به یاد آورد (مثلاً، نام فرد غریبه‌ای را که در جشن عروسی پسرعمویت ملاقات کردی به یاد بیاور). از آنجا که نشانه‌های بازیابی در آزمون‌های بازشناسی معمولاً مفیدتر از این نوع نشانه‌ها در آزمون‌های بازخوانی هستند، آزمون‌های بازشناسی از آزمون‌های بازخوانی عملکرد حافظه‌ای بهتری را نشان می‌دهند. به همین سبب بسیاری از افراد آزمون‌های به اصطلاح تستی را به آزمون‌های تشریحی ترجیح می‌دهند.

---

1. recognition tests 2. recall tests

مقایسهٔ یادگیری با یادآوری

بنا به نظریه‌های وابسته به روانشناسی خبرپردازی، **یادگیری** زمانی صورت می‌پذیرد که اطلاعات دریافتی تمام مراحل حافظه را طی کنند و وارد حافظهٔ درازمدت بشوند. پس از آن، هر زمان که ما بخواهیم از یادگیری‌ها یا آموخته‌هایمان استفاده ببریم باید آنها را **یادآوری**[1] کنیم.

یادآوری به دو صورت انجام می‌گیرد: **بازشناسی**[2] و **بازخوانی**[3]. بازشناسی یعنی اینکه تشخیص بدهیم که موردی یا مطلبی را می‌شناسیم یا نمی‌شناسیم، مانند مثال قبل که از شخصی بخواهیم به یاد آورد که جمشید احمدی را در جشن عروسی پسرعمویش دیده است یا نه. بازخوانی به این معنی است که فرد مطلب موردنظر را کاملاً از حافظه فرامی‌خواند، مانند این مثال که از همان شخص بخواهیم نام غریبه‌ای راکه در جشن عروسی پسرعمویش دیده است به یاد آورد.

معمولاً چنین فرض می‌شود که بازشناسی مقدمهٔ بازخوانی است. یعنی در ضمن تمرین‌های یادگیری، یادگیرنده ابتدا قادر به بازشناسی و بعد قادر به بازخوانی خواهد بود. در ضمن فراموشی، عکس این اتفاق می‌افتد. مطلبی که خوب آموخته شده است و هنوز از زمان یادگیری آن خیلی نگذشته است، قابل یادآوری (بازخوانی) است، اما پس از مدتی که بدون استفاده باقی می‌ماند دیگر قابل بازخوانی نیست، ولی قابل بازشناسی است. یعنی یادگیرنده می‌تواند آن مطلب را از میان مطالب دیگر بازشناسی کند، ولی قادر به تولید آن نخواهد بود. سرانجام اگر مطلب یاد گرفته شده باز هم برای مدتی بدون استفاده بماند، نه قابل یادآوری خواهد بود نه قابل بازشناسی، اما در یادگیری مجدد یا **بازآموزی**[4] زودتر از مطالبی که اصلاً آموخته نشده‌اند یاد گرفته خواهد شد. همین دلیل دیگری است برای اینکه مطالبی که یاد گرفته می‌شوند و در حافظهٔ درازمدت قرار می‌گیرند هرگز از بین نمی‌روند.

***

حال که اطلاعات لازم دربارهٔ حافظه‌های سه‌گانه را یاد گرفتید، می‌توانید آنها را با هم مقایسه کنید. جدول ۱ـ۲ به همین منظور تهیه شده است.

---

1. remembering 2. recognition 3. recall 4. relearning

جدول ۱ـ۲ مقایسهٔ ویژگی‌های مهم حافظه‌های سه گانه با یکدیگر

ویژگی‌ها	حافظهٔ حسی	حافظهٔ کوتاه‌مدت	حافظهٔ درازمدت
طول مدت نگهداری اطلاعات	یک تا سه ثانیه	بیست تا سی ثانیه	نامحدود
گنجایش	نسبتاً بزرگ	کوچک (۲±۷ ماده یا قطعه)	نامحدود
فرایندهای انتقال	توجه	تکرار و رمزگردانی	
نوع اطلاعات ذخیره شده	نسخه‌ای از درون‌داد	شنیداری، رویدادی، معنایی	عمدتاً معنایی، قدری هم شنیداری و دیداری
دلیل عمدهٔ فراموشی	بی‌توجهی	جانشینی مطالب جدید با مطالب قبلی محو اثر	سرکوبی، تداخل، و مشکلات بازیابی

خلاصه

به طور خلاصه، از لحظهٔ ورود محرک به حافظهٔ حسی تا لحظهٔ انتقال اطلاعات مُعرف آن محرک به حافظهٔ درازمدت، در چند مرحله حذف اطلاعات یا فراموشی صورت می‌پذیرد. علت اصلی حذف اطلاعات یا فراموشی از حافظهٔ حسی بی‌توجهی است. دلیل عمدهٔ حذف اطلاعات یا فراموشی از حافظهٔ کوتاه‌مدت جانشینی است. و دلایل به یاد نیامدن اطلاعات یا فراموشی از حافظهٔ درازمدت عبارت‌اند از واپس زدن، تداخل، و مشکلات بازیابی که صاحب‌نظران عمده‌ترین دلیل را مشکلات بازیابی می‌دانند.

فصل ۴

روشهای یادگیری

راهبردهای شناختی

- تعریف راهبرد یادگیری
- شناخت
- فراشناخت
- راهبردهای شناختی
  - تکرار یا مرور
  - بسط یا گسترش
  - سازمان‌دهی
- خلاصه

تعریف راهبرد یادگیری

چنان که در فصل‌های پیش دیدیم، بنا به روانشناسی خبرپردازی، یادگیری به جریان دریافت اطلاعات محیطی به وسیلهٔ گیرنده‌های حسی، گذر این اطلاعات از حافظهٔ حسی و حافظهٔ کوتاه‌مدت، معنی‌دار شدن، و نهایتاً قرار گرفتن در حافظهٔ درازمدت گفته می‌شود. بنابراین، هر تدبیری که جریان فوق را سهولت بخشد، یعنی به پردازش اطلاعات کمک کند، در واقع به یادگیری و یادآوری کمک می‌کند. تدابیری که به این منظور توسط روانشناسان و صاحب‌نظران حوزهٔ روانشناسی خبرپردازی ابداع شده با نام **روش‌ها یا مهارت‌های یادگیری**، یا به طور دقیق‌تر **راهبردها یا استراتژی‌های شناختی و فراشناختی** نامگذاری شده‌اند.

منظور از **راهبرد (استراتژی)**[1] یک برنامه یا نقشهٔ کلی است که از مجموعه‌ای عملیات تشکیل می‌یابد و برای رسیدن به یک هدف معین طراحی و اجرا می‌شود. اصطلاح وابسته به راهبرد **تاکتیک**[2] است. تاکتیک به یک تدبیر یا فن ویژه گفته می‌شود که در خدمت راهبرد قرار می‌گیرد. به عنوان مثال، چنان‌که در توضیحات بعدی این فصل خواهید دید، بسط و گسترش معناییِ موضوع‌هایی که می‌خواهیم یاد بگیریم یک راهبرد یا استراتژی یادگیری است، ولی تصویرسازی ذهنی، قیاس‌گری، و تحلیل و تفسیر تاکتیک‌هایی هستند که به منظور بسط معنایی به کار می‌روند.

از آنجا که موضوع فصل حاضر و فصل بعدی راهبردهای شناختی و

1. strategy 2. tactic

فراشناختی‌اند، لازم است معنی **شناخت** و **فراشناخت** را روشن کنیم. در زیر به توضیح این دو مفهوم توجه نمایید.

شناخت

به طور ساده، **شناخت**[1] را می‌توان به عنوان فرایندها یا جریان‌هایی که به کمک آنها یادگیری، یادآوری، و تفکر صورت می‌پذیرد تعریف کرد. به بیان دیگر، شناخت یعنی دانستن و وقتی که می‌گوییم شناخت جهان هستی منظورمان دانستن جهان هستی است.

فراشناخت

به طور ساده، **فراشناخت**[2] به شناختِ شناخت یا دانستن دربارهٔ دانستن گفته می‌شود. به بیان دیگر، فراشناخت عبارت است از دانش فرد دربارهٔ چگونگی یادگیری خودش.

دانش فراشناختی شامل سه نوع دانش است: (۱) دانش مربوط به خودِ یادگیرنده، مانند آگاهی از رجحان‌ها، علاقه‌ها، عادت‌های مطالعه، هدف‌ها، و نقاط قوت و ضعف خودش؛ (۲) دانش مربوط به تکلیف یا موضوع یادگیری، از قبیل اطلاعات مربوط به سطح دشواری موضوع یادگیری و مقدار کوشش مورد نیاز برای یادگیری آن؛ و (۳) دانش مربوط به راهبردهای یادگیری و چگونگی استفادهٔ درست از آنها.

مهم‌ترین امتیاز دانش فراشناختی این است که یادگیرنده را قادر می‌سازد تا لحظه به لحظه از فعالیت یادگیری خود و چگونگی پیشرفت کارش آگاه باشد، و هم نقاط قوت و هم نقاط ضعف خودش را تشخیص دهد. هولت[3] (۱۹۸۲) در بارهٔ اهمیت دانش فراشناختی گفته است:

> ممکن است دانش‌آموزِ خوب کسی باشد که می‌گوید من نفهمیدم، زیرا او دائماً بر میزان درک و فهم خود نظارت دارد. دانش‌آموز ضعیف کسی است که از میزان درک و فهم خود آگاه نیست و غالباً نمی‌داند که می‌فهمد یا نمی‌فهمد. در نتیجه، مسئله این نیست که از یادگیرندگان بخواهیم آنچه را که نمی‌دانند از ما بپرسند. بلکه مسئله این است که آنان را از تفاوت بین آنچه می‌دانند و آنچه نمی‌دانند آگاه سازیم. (ص ۱۷)

1. cognition 2. metacognition 3. Holt

***

حال که با مفاهیم شناخت، فراشناخت، و راهبرد آشنا شدیم، به توضیح راهبردهای شناختی و فراشناختی می‌پردازیم. در دنبالهٔ مطالب این فصل راهبردهای شناختی و در فصل بعد راهبردهای فراشناختی را توضیح می‌دهیم.

راهبردهای شناختی

منظور از **راهبردهای شناختی**[1] اقدام‌هایی هستند که ما به کمک آنها اطلاعات تازه را برای پیوند دادن و ترکیب کردن با اطلاعات قبلاً آموخته شدهٔ خود و ذخیره‌سازی آنها در حافظهٔ درازمدت (یعنی یادگیری) آماده می‌کنیم. ما این راهبردها را در سه دستهٔ کلی تکرار یا مرور، بسط یا گسترش، و سازماندهی توضیح می‌دهیم.

تکرار یا مرور

منظور از **تکرار (مرور)**[2] عمدتاً گفتن یک مطلب برای خود با صدای بلند یا آهسته است. ساده‌ترین نوع تکرار یا مرور با هدف نگهداری یک موضوع در حافظهٔ موقتی یا حافظهٔ کوتاه‌مدت تا زمان استفاده از آن انجام می‌شود. مثلاً، وقتی که ما شمارهٔ تلفنی را از روی دفترچهٔ تلفن نگاه می‌کنیم و گوشی تلفن در فاصله‌ای دور از ما قرار دارد و، تا زمان رسیدن به گوشی و گرفتن شماره، آن را با صدای بلند یا آهسته تکرار می‌کنیم تا از فراموش شدنش جلوگیری نماییم از این راهبرد سود می‌بریم. همچنین این راهبرد ما را در کوشش برای انتقال اطلاعات به حافظهٔ درازمدت کمک می‌کند ــ مانند زمانی که با تکرار پشت سر هم یک شمارهٔ تلفن آن را به خاطر می‌سپاریم.

راهبرد تکرار ویژهٔ موضوع‌های ساده و پایه (غیرمعنی‌دار)

یکی از راه‌های تکرار برای به یاد سپردن مطالب غیرمعنی‌دار بخش به بخش حفظ کردن آنهاست. در این روش، مقدار زیادی از اطلاعات، مانند جدول ضرب یا جدول علائم عناصر شیمیایی، به چند بخش تقسیم و این بخش‌ها به نوبت از راه تکرار آموخته می‌شوند.

---

1. cognitive strategies 2. rehearsal

انتقال اطلاعات به حافظهٔ درازمدت نیاز به کوشش فراوان دارد. وقتی که مقدار زیادی اطلاعات به چند بخش کوچک‌تر تقسیم می‌شوند و آن بخش‌ها به طور جداگانه آموخته می‌شوند، انتقال آنها به حافظهٔ درازمدت آسان‌تر انجام می‌گیرد. زمانی که می‌کوشیم تا یک فهرست طولانی از اطلاعات را یکجا حفظ کنیم، با مشکل مواجه می‌شویم. تقسیم فهرست‌های طولانی به چندین بخش از این مشکل جلوگیری می‌کند، زیرا وقتی فهرست مطالبی که قرار است آموخته شود کوتاه باشد یادگیری همهٔ مطالب آسان‌تر است.

راه دیگر حفظ اطلاعات **تمرین پراکنده یا مطالعهٔ با فاصله** است. در این روش یادگیرنده، به جای اینکه سعی کند تا یکباره و در یک نوبت مقدار زیادی اطلاعات را حفظ کند، وقتش را تقسیم می‌کند و چندین بار آن اطلاعات را مرور می‌نماید. اگر یادگیرنده بکوشد تا در یک نوبت همهٔ مطالب را حفظ کند و تمام وقت خود را در همان یک نوبت صرف تکرار و یادگیری آن مطالب نماید، این کار باعث خستگی و از بین رفتن انگیزهٔ او می‌شود. علاوه بر این، معمولاً پس از پایان یافتن تمرین، فراموشی صورت می‌گیرد. اگر یادگیرنده چندین نوبت صرف مطالعه کند، آنچه را در نوبت قبل فراموش کرده است در نوبت بعد به سرعت می‌آموزد.

برای یاد گرفتن و حفظ کردن موضوع‌های ساده و پایه، علاوه بر بخش بخش یادگرفتن و تمرین پراکنده، راهبردهای دیگری نیز وجود دارند. از جمله می‌توان موارد زیر را نام برد: چند بار از رو خواندن، چند بار رونویسی کردن، تکرار اصطلاحات مهم و کلیدی با صدای بلند، بازگویی مطالب برای چندین بار پشت سر هم، و استفاده از تدابیر یادیار، مانند آهنگ، قافیه، و تصویر.

راهبرد تکرار ویژهٔ موضوع‌های پیچیده (معنی‌دار)

راهبردهایی که در قسمت قبلی معرفی کردیم عمدتاً برای حفظ کردن یا به یادسپاری مطالب ساده و پایه و عموماً غیرمعنی‌دار مفیدند. برای یادگیری موضوع‌های پیچیده و معنی‌دار می‌توانید از راهبردهای بهتری استفاده کنید. این راهبردها به شما کمک می‌کنند تا توجه خود را بر اندیشه‌های اصلی، نکات مهم، و قسمت‌های عمدهٔ مطالب متمرکز کنید. برای مثال، زمانی که شما نکات

مهم یا اطلاعات ضروری یک مقاله را از یک مجلهٔ علمی با نوعی علامت‌گذاری، مثلاً خط کشیدن در زیر آنها یا حاشیه‌نویسی، برجسته می‌سازید، یا اطلاعات مهم را از یک دفترچهٔ راهنما کپی می‌کنید، از راهبردهای پیچیده‌تر تکرار و مرور استفاده می‌نمایید.

راهبردهای تکرار و مرور مخصوصِ تکالیف یادگیری پیچیده بر انتخاب اطلاعات مهم و تکرار آنها به منظور افزایش آشنایی و درک و فهم آنها تأکید می‌کنند. این راهبردها، بیشتر از راهبردهای مربوط به تکالیف ساده، از سوی یادگیرنده، نیاز به تفکر فعال دارند. به عنوان نمونه، یادگیرنده برای اینکه بتواند مطالب مهم یک کتاب درسی را مرور کند باید قادر باشد که مطالب مهم را از غیرمهم تشخیص دهد. همچنین دانش‌آموز یا دانشجویی که می‌خواهد نکات مهم توضیحات معلم یا کتاب درسی خود را انتخاب و ثبت نماید باید از شیوه‌های درستِ خلاصه کردن آگاه باشد.

راهبرد تکرار یا مرور برای یادگیری موضوع‌های پیچیده و معنی‌دار متنوع‌اند. مهم‌ترین این راهبردها عبارت‌اند از: انتخاب نکات مهم و کلیدی، خط کشیدن زیر مطالب مهم، برجسته‌سازی قسمت‌هایی از متن کتاب، و رونویسی یا کپی کردن مطالب.

بسط یا گسترش معنایی

اگرچه راهبردهای **تکرار و مرور** یادگیرندگان را در انتخاب و کسب اطلاعات و دانش موردنیاز کمک می‌کنند، اما اینها به تنهایی برای یادگیری مطالب، به ویژه موضوع‌های معنی‌دار، کافی نیستند. بنابراین، یادگیرندگان به راهبردهای دیگری بجز تکرار و مرور نیاز دارند تا آنان را در ربط دادن اطلاعات تازه به اطلاعات قبلاً آموخته شده یاری دهد. راهبرد **گسترش (بسط) معنایی**[1] همین منظورها را برآورده می‌سازد.

روانشناسان گسترش معنایی را به عنوان افزودن معنی به اطلاعات تازه برای ربط دادن آنها به اطلاعات قبلاً آموخته شده تعریف کرده‌اند. به سخن دیگر، یادگیرنده، به کمک راهبرد گسترش، بین آنچه از قبل می‌دانسته و آنچه

1. elaboration

قصد یادگیری‌اش را دارد پل ارتباطی ایجاد می‌کند. این کار از راه افزودن جزئیات بیشتر به مطلب تازه، خلق مثال‌ها و موردهایی برای آن، ایجاد تداعی بین آن و اندیشه‌های دیگر، و استنباط کردن دربارهٔ آن انجام می‌شود. در زیر به توضیح مهم‌ترین راهبردهای گسترش معنایی توجه کنید.

راهبردهای گسترش ویژهٔ مطالب ساده و پایه

استفاده از واسطه‌ها[1] یکی از راه‌های تبدیل مطالب غیرمعنی‌دار به مطالب معنی‌دار استفاده از واسطه‌ها یا میانجی‌هاست. از طریق واسطه‌ها می‌توان بین مطالب و مواد غیرمرتبط روابط معنی‌دار برقرار کرد. فرض کنید دانش‌آموزی می‌خواهد فهرستی از **جفت‌های متداعی**[2] شامل شانه ـ لیوان، پا ـ صندلی، و چکش ـ ساعت را حفظ کند. اگر این دانش‌آموز برای معنی‌دار کردن این جفت‌ها از واسطه‌های ذهنی، مثلاً "شانه در لیوان است"، "او پایش را بر روی صندلی گذاشت"، یا "او با چکش به ساعت کوبید" استفاده کند یادگیری‌اش بهتر خواهد بود (گیج[3] و برلاینر[4]، ۱۹۹۲).

تصویرسازی ذهنی[5] منظور از تصویرسازی ذهنی برقراری ارتباط معنی‌دار بین مطالب از طریق ایجاد یک رابطهٔ ذهنی بین آنهاست. واینستاین[6] و هیوم[7] (۱۹۹۸)، دو تن از صاحب‌نظران حوزهٔ راهبردهای شناختی، مثال زیر را برای آن ذکر کرده‌اند.

> اگر بخواهید به خاطر بسپارید که گوجه‌فرنگی از میوه‌جات است، می‌توانید یک تصویر ذهنی برای خود بسازید شامل یک ظرف پر از میوه‌های مختلف که گوجه‌فرنگی نیز در میان آنهاست. یا اینکه مجسم کنید که مشغول خوردن از داخل یک ظرف میوه هستید که در میان آنها گوجه‌فرنگی نیز دیده می‌شود. یا اینکه جمله‌ای بسازید و در آن توضیح دهید که چرا گوجه‌فرنگی میوه است. هر یک از این استراتژی‌ها به شما کمک خواهد کرد تا به آنچه قصد یادگیری‌اش را دارید معنی بدهید و آن را به اطلاعات قبلاً آموخته شدهٔ خود مربوط سازید. (ص ۲۸)

از آنجا که اکثر یادگیری‌های آموزشگاهی ماهیت کلامی دارند، باید به دانش‌آموزان یاد داد تا تصاویر ذهنی را به مواد کلامی ربط دهند. این تدبیر

---

1. mediators 2. paired associates 3. Gage 4. Berliner
5. mental imagery 6. Weinstein 7. Hume

آموزشی یادگیری دانش‌آموزان را بهبود می‌بخشد. علتش ممکن است تا حدودی این باشد که گنجایش اطلاعات تصویری حافظه بیش از گنجایش مواد کلامی است. برای کمک به دانش‌آموزان در ایجاد تصویر ذهنی، تا آنجا که ممکن است از کلمات مُعرِف پدیده‌های عینی استفاده کنید. گفته شده کلمات عینی مانند **زرافه** هم رمز تصویری تولید می‌کنند و هم رمز کلامی، در حالی که کلمات انتزاعی چون **عدالت** تنها رمز کلامی تولید می‌کنند. بنابراین، کلمات عینی را آسان‌تر می‌توان آموخت

روش مکان‌ها[1] یکی دیگر از راه‌های بسط معنایی روش مکان‌ها است. در روش مکان‌ها که یک روش قدیمی برای حفظ کردن اطلاعات است، یادگیرنده، هنگام یادگیری و یادآوری مطالب، مکان اشیاء را در ذهن خود مجسم می‌کند. برای استفاده از این روش، یادگیرنده ابتدا به ترتیب موقعیت‌ها یا مکان‌های اشیاء را می‌آموزد؛ یعنی نقشهٔ آنها را به خاطر می‌سپارد، و به هنگام یادآوری، با طی این مراحل ذهنی به ترتیب آنها را به یاد می‌آورد. مورگان[2]، کینگ[3]، و رابینسون[4] (۱۹۸۴) برای حفظ کردن مطالب یک سخنرانی با استفاده از روش مکان‌ها مثال زیر را آورده‌اند:

> ساختمانی را با تعدادی اتاق در ذهن خود مجسم کنید. در هر یک از اتاق‌ها وسایل مختلفی چون میز و مبل در نظر بگیرید. بعد مطالبی را که می‌خواهید به حافظه بسپارید با این وسایل تداعی نمایید. وقتی که می‌خواهید دربارهٔ مطالب موردنظر صحبت کنید، به طور ذهنی در داخل این ساختمان قدم بزنید و از اتاقی به اتاق دیگر بروید و وسایلی را که مطالب با آنها تداعی شده‌اند پشت سر هم از نظر بگذرانید، و این کار را به ترتیب انجام دهید. (ص ۶۸)

کلمهٔ کلید[5] باز هم روش دیگری برای بسط معنایی به نام روش کلمهٔ کلید وجود دارد. در این روش، با استفاده از یک کلمهٔ آشنا، دو کلمه به هم ربط داده و به طور معنی‌دار به حافظه سپرده می‌شوند.

این روش دارای دو مرحله است. ابتدا، برای یادگیری یک کلمهٔ بیگانه یک کلمهٔ آشنا، ترجیحاً یک کلمهٔ عینی (غیرانتزاعی)، انتخاب می‌شود. در مرحلهٔ

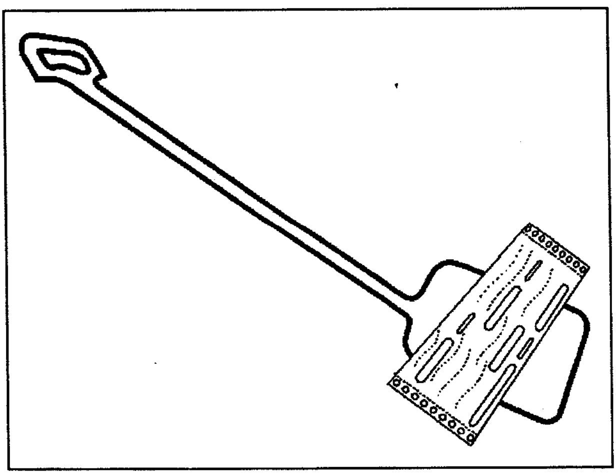
---

1. method of loci 2. Morgan 3. King 4. Robinson 5. keyword

بعد، با استفاده از یک تصویر ذهنی یا یک جمله، معنی کلمهٔ بیگانه با کلمهٔ آشنا تداعی می‌شود.

فرض کنید می‌خواهید کلمهٔ انگلیسی bill (بیل) (به معنی قبض آب، برق، تلفن، و غیره) را بیاموزید. با استفاده از روش کلمهٔ کلید، یک کلمه در زبان فارسی پیدا کنید به نحوی که وقتی شما bill را می‌بینید آن کلمه در ذهنتان زنده شود. فرض کنید آن کلمهٔ فارسی بیل کشاورزی باشد. سپس شما یک بیل را که قبض آب یا برق در آن قرار دارد (مانند شکل ۴) مجسم می‌کنید و می‌گویید معنی آن کلمهٔ بیگانه قبض است.

سرواژه[1] منظور از سرواژه یا **سرنام** روشی است که از طریق آن بین ماده‌های اطلاعاتی نوعی ارتباط ایجاد می‌شود و یادگیری و یادآوری آن ماده‌ها سهل‌تر می‌گردد. سرواژه به واژه یا کلمه‌ای گفته می‌شود که از ترکیب حروف اول تعدادی واژهٔ دیگر به وجود می‌آید، مانند "نهاجا" که از حروف اول "نیروی هوایی ارتش جمهوری اسلامی ایران" درست شده، یا APA که از حروف اول American Psychological Association (انجمن روانشناسی آمریکا) تشکیل یافته است.



شکل ۱-۴ روش استفاده از کلمهٔ کلید

1. acronym

راهبردهای گسترش ویژهٔ مطالب پیچیده

یادداشت‌برداری[1] منظور از یادداشت‌برداری یعنی انتخاب و ثبت نکات مهم و کلیدی هنگام خواندن یک مطلب یا گوش دادن به یک سخنرانی، به گونه‌ای که بعداً و سر فرصت بتوان مطالب یادداشت‌برداری شده را مرور و بازنگری کرد. در صورتی می‌توان یادداشت‌برداری را در ردیف راهبردهای گسترش معنایی قرار داد که به یادگیرنده کمک کند تا اطلاعات جدید را سازمان دهد و بین آنها و دانش موجود خود پیوند برقرار نماید.

در یادداشت‌برداری باید تنها نکات مهم و کلیدی ثبت شوند، آن هم به زبان خود یادگیرنده و به طور خلاصه. همچنین یادداشت‌ها در صورتی مفیدند که همراه با توضیح و تفسیرهای خودِ یادگیرنده باشند. این گونه یادداشت‌برداری **یادداشت‌سازی**[2] نامیده می‌شود.

خلاصه کردن[3] منظور از خلاصه کردن نوشتن عبارت‌های کوتاهی است که مُعرف اندیشه‌های اصلی موضوع مورد مطالعه باشد. خلاصه کردن به زبان خود به گونه‌های مختلفی انجام شدنی است. یک راه ساده آن است که، پس از خواندن هر پاراگراف یا صفحه، مطلب آن را در یک سطر خلاصه کنید. خلاصه‌ای که از یک مطلب تهیه می‌کنید باید به دیگران در درک آن مطلب کمک نماید.

علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی که مجموعاً **شرح‌نویسی**[4] نام دارد روشی است که به وسیلهٔ آن با گذاشتن علامت و نوشتن رمز و کلمات و عبارات بر روی متن و حاشیهٔ کتاب ساختمان موضوع و نکات مهم و معانی اصلی برای خواننده برجسته می‌شوند و مطالب تازه به مطالب قبلاً آموخته شده ارتباط می‌یابند.[5]

قیاس‌گری[6] در قیاس‌گری، یادگیرنده با استفاده از شباهت بین امور مختلف یاد می‌گیرد. به عنوان مثال، کار قلب را با کار یک تلمبه قیاس می‌کند و از شباهت بین این دو استفاده می‌نماید و به یادگیری ویژگی‌های قلب می‌پردازد. از

---

1. note taking   2. note making   3. summarizing   4. annotation

۵. در کتاب دوم، فصل "دقیق‌خوانی"، در این باره بیشتر توضیح داده شده است.

6. analogy

جمله موارد دیگر استفاده از راهبرد قیاس‌گری، شبیه دانستن ذهن آدمی با کامپیوتر (رایانه) است. نکته‌ای که باید در روش قیاس‌گری مورد توجه قرار گیرد این است که در آن همواره یک چیز آشنا (در مثال‌های بالا، تلمبه و کامپیوتر) به چیزی که قرار است آموخته شود (کار قلب یا ذهن انسان) تشبیه می‌شود.

علاوه بر راهبردهای یادداشت‌برداری، خلاصه کردن، علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی، و قیاس‌گری، برای یادگیری موضوع‌های پیچیده می‌توان از راهبردهای دیگری نیز سود برد. از جمله آنها می‌توان به موارد زیر اشاره کرد: بازگو کردن مطالب خوانده شده یا شنیده شده به زبان خود، آموزش دادن مطالب به دیگران، استفاده کردن از مطالب در حل کردن مسائل، و شرح و تفسیر و تحلیل روابط میان اجزای تشکیل دهندهٔ یک مطلب.

سازمان‌دهی

بهترین و کامل‌ترین نوع راهبرد یادگیری **سازمان‌دهی**[1] است. سازمان‌دهی نوعی راهبرد گسترش معنایی است، اما تفاوت آن با راهبردهایی که در قسمت پیش توضیح دادیم در این است که یادگیرنده در استفاده از راهبرد سازمان‌دهی، برای معنی‌دار ساختن یادگیری، به مطالبی که قصد یادگیری آنها را دارد نوعی چهارچوب یا ساختار سازمانی تحمیل می‌کند، اما چنین عملی در راهبردهای بسط یا گسترش الزامی نیست. این چهارچوب سازمانی می‌تواند ویژهٔ اطلاعات جدید باشد (یعنی نوعی سازمان درونی)، یا اینکه مطالب جدید را به دانش موجود ربط دهد (چهارچوب بسطی).

ساده‌ترین شکل سازمان‌دهی این است که اطلاعات را در دسته‌هایی قرار دهیم تا آنها را آسان‌تر یاد بگیریم و راحت‌تر به یاد آوریم. گنجایش حافظهٔ کوتاه‌مدت یا حافظهٔ فعال محدود است و بنابراین نمی‌توانیم در یک زمان بر تعداد زیادی مادهٔ یادگیری تمرکز کنیم. وقتی که ماده‌های متعدد یادگیری را دسته‌بندی می‌کنیم از بار حافظهٔ فعال خود می‌کاهیم و قدرت تمرکزمان را بیشتر می‌کنیم. همین علت اصلی تسهیل یادگیری از راه **دسته‌بندی** اطلاعات است. درواقع، ما از مقدار اطلاعاتی که می‌خواهیم یاد بگیریم کم نمی‌کنیم بلکه از راه **تقطیع** تعداد ماده‌های اطلاعاتی را محدود می‌سازیم. دسته‌بندی را می‌توان براساس تلفظ کلمات، ترتیب زمانی رویدادها، و نظایر اینها انجام داد. همچنین

1. organiziing

برای این منظور می‌توان از مقوله‌های مختلفی مانند حیوانات، گیاهان، مواد معدنی، روابط سلسله‌مراتبی در ریاضیات، و غیره استفاده کرد.

دسته‌بندی محض مطالب به مقوله‌ها یا طبقه‌ها بیشتر برای یادگیری موضوع‌های ساده و پایه مفیدند. برای یادگیری موضوع‌های پیچیده‌تر باید از راهبردهایی استفاده شود که، علاوه بر گسترش دادن به حافظهٔ فعال یا کوتاه‌مدت، به یادگیرنده کمک می‌کنند تا اطلاعات جدید را معنی‌دار سازد و به طریقی آنها را به حافظهٔ درازمدت بسپارد که برای کاربردهای آتی در دسترس و به راحتی قابل بازیابی باشند.

از جمله راهبردهای سازمان‌دهی برای موضوع‌های پیچیده می‌توان موارد زیر را نام برد: تهیهٔ سرفصل‌های یک کتاب یا فهرست عنوان‌های آن، دسته‌بندی اطلاعات جدید براساس مقوله‌های یا مفهوم‌های آشنا، استفاده از طرح درختی برای خلاصه کردن اندیشه‌های اصلی و نشان دادن روابط میان آنها، استفاده از نمودار گردشی برای توضیح و تشریح یک فرایند تولید پیچیده، و استفاده از نقشهٔ مفهومی.

نقشهٔ مفهومی یکی از راهبردهای مهم سازمان‌دهی مطالب است. به همین دلیل، ما در زیر آن را توضیح می‌دهیم.

نقشهٔ مفهومی

یکی از راه‌های بسیار موفقیت‌آمیز سازمان‌دهی مطالب استفاده از نقشه مفهومی[1] است. نقشهٔ مفهومی یک روش خلاصه‌گونه برای مرتب کردن و به هم ربط دادن اطلاعات است که در آن از خطوط، کلمات، علائم، نمادها، و مانند اینها استفاده می‌شود. نقشهٔ مفهومی یک راهبرد یادگیری است که یادگیرنده به کمک آن مطالب را در ذهن خود سازمان می‌دهد. در نقشهٔ مفهومی روابط میان مفاهیم به صورت دیداری نمایش داده می‌شود. شکل ۱ـ۲، فصل دوم، (الگوی کلی نظام یاد) مثالی از یک نقشه مفهومی است.

***

حال که با راهبردهای شناختی یا مهارت‌های یادگیری آشنا شدید، می‌توانید آنها را در مقایسه با یکدیگر بررسی کنید. به همین منظور، در جدول ۱ـ۴ مجموعه راهبردهای شناختی را به صورت خلاصه نشان داده‌ایم.

---

1. concept map

جدول ۱ـ۴ راهبردهای شناختی

راهبردهای تکرار و مرور	
ویژهٔ موضوعهای ساده و پایه	**ویژهٔ موضوعهای پیچیده**
۱. بخش به بخش حفظ کردن ۲. تمرین پراکنده ۳. چند بار روخوانی (مکررخوانی) ۴. چند بار رونویسی (مکررنویسی) ۵. تکراراصطلاحات مهم وکلیدی باصدای‌بلند ۶. بازگوییِ‌مطالب‌برای چندین‌بارپشت سرهم ۳. برجسته‌سازی قسمت‌هایی از کتاب ۷. استفاده از تدابیر یاد یار	۱. انتخاب نکات مهم و کلیدی ۲. خط کشیدن زیر مطالب مهم ۳. برجسته‌سازی قسمت‌هایی از کتاب ۴. رونویسی یا کپی کردن مطالب
راهبردهای بسط و گسترش معنایی	
ویژهٔ موضوعهای ساده و پایه	**ویژهٔ موضوعهای پیچیده**
۱. استفاده از واسطه‌ها ۲. تصویرسازی ذهنی ۳. روش مکان‌ها ۴. کلمهٔ کلید ۵. سرواژه	۱. یادداشت‌برداری ۲. خلاصه کردن ۳. علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی ۴. قیاس‌گری ۵. بازگو کردن مطالب به زبان خود ۶. آموزش دادن مطالب آموخته شده به دیگران ۷. استفاده از اطلاعات آموخته شده برای حل کردن مسائل ۸. شرح و تفسیر و تحلیل روابط
راهبردهای سازمان‌دهی	
ویژهٔ موضوعهای ساده و پایه	**ویژهٔ موضوعهای پیچیده**
۱. دسته‌بندی اطلاعات جدید در قالب: الف ـ ترتیب زمانی ب ـ ترتیب رویدادها پ ـ حیوانات ت ـ گیاهان ث ـ مواد معدنی ج ـ روابط سلسله مراتبی در ریاضیات	۱. تهیهٔ فهرست عنوان‌ها یا سرفصل‌ها ۳. دسته‌بندی اطلاعات جدید براساس مقوله‌های آشنا ۴. استفاده از طرح درختی برای خلاصه کردن اندیشه‌های اصلی و نشان دادن روابط میان آنها ۵. استفاده از نمودار گردشی برای توضیح و تشریح یک فرایند تولید پیچیده ۶. نقشهٔ مفهومی

خلاصه

به طور خلاصه، شناخت یعنی دانستن و فراشناخت یعنی شناختِ شناخت یا دانستن دربارهٔ دانستن. راهبرد یک برنامه یا نقشهٔ کلی است که از مجموعه‌ای عملیات تشکیل می‌یابد و برای رسیدن به هدفی معین طراحی و اجرا می‌شود. تاکتیک به یک تدبیر یا فن ویژه گفته می‌شود که در خدمت راهبر قرار می‌گیرد. راهبردهای شناختی را می‌توان در سه دستهٔ زیر خلاصه کرد: (۱) راهبردهای تکرار و مرور، (۲) راهبردهای بسط و گسترش معنایی، و (۳) راهبردهای سازماندهی. هریک از این سه دسته راهبرد اصلی نیز از تعدادی خرده راهبرد یا تاکتیک تشکیل می‌شود.

فصل ۵

روشهای یادگیری

راهبردهای فراشناختی

- تعریف راهبردهای فراشناختی
- راهبردهای فراشناختی
- برنامه‌ریزی
- نظارت و ارزشیابی
- نظم‌دهی
- ویژگی‌های یادگیرندگان راهبردی

تعریف راهبردهای فراشناختی

راهبردهای شناختی راه‌های یادگیری هستند. در قیاس با آنها، راهبردهای فراشناختی تدبیرهایی هستند برای نظارت بر راهبردهای شناختی و کنترل و هدایت آنها. یادگیرندگان ماهر راهبردهای شناختی را به خدمت می‌گیرند تا به پیشرفت شناختی دست یابند و از راهبردهای فراشناختی استفاده می‌کنند تا بر آن پیشرفت نظارت و کنترل داشته باشند.

برای روشن ساختن تمایز بین راهبردهای شناختی و راهبردهای فراشناختی به مثال زیر توجه کنید: فرض کنید دانش‌آموزی قرار است در آیندهٔ نزدیک در امتحان درس تاریخ شرکت کند. برای آماده شدن به منظور شرکت در این امتحان، کتاب درسی خود را که قبلاً در طول ترم تحصیلی مطالعه کرده است بازخوانی می‌کند و دربارهٔ نکات مهم کتاب، برای مرور کردن در شب امتحان، یادداشت تهیه می‌نماید. بازخوانی مطالب کتاب درسی و یادداشت‌برداری دو نوع **راهبرد شناختی‌** اند، زیرا دانش‌آموز از طریق آنها اطلاعات مربوط به درس تاریخ را می‌آموزد و به حافظه می‌سپارد. حال اگر دانش‌آموز موردنظر ما، پس از خواندن و یادداشت‌برداری، بکوشد تا با جواب دادن به سؤال‌های آخر فصل‌های کتاب آموخته‌های خود را ارزشیابی کند، این ارزشیابی شخصی یک **راهبرد فراشناختی** به حساب می‌آید. اگر نتیجهٔ این ارزشیابی نشان دهد که دانش‌آموز برای امتحان درس آمادگی کامل را کسب نکرده است همان راهبردهای شناختی یا راهبردهای شناختی دیگری را به کار

خواهد بست تا اینکه بالاخره اطلاعات لازم را دربارهٔ کتاب کسب نماید.

راهبردهای فراشناختی

راهبردهای فراشناختی عمده را می‌توان در سه دسته قرار داد: راهبردهای برنامه‌ریزی، راهبردهای نظارت و ارزشیابی، و راهبردهای نظم‌دهی. در زیر به توضیح هر یک از اینها توجه کنید.

برنامه‌ریزی

راهبردهای برنامه‌ریزی شامل تعیین هدف برای یادگیری و مطالعه، پیش‌بینی زمان لازم برای مطالعه، تعیین سرعت مناسب مطالعه، تحلیل چگونگی برخورد با موضوع یادگیری، و انتخاب راهبردهای یادگیری مفید است. دانش‌آموزان و دانشجویان موفق آنهایی نیستند که فقط سر کلاس حاضر می‌شوند، به درس گوش می‌دهند، یادداشت برمی‌دارند، و منتظر می‌مانند تا معلمْ تاریخِ امتحان را اعلام کند. بلکه دانش‌آموزان و دانشجویان موفق کسانی هستند که زمان مورد نیاز برای انجام تکالیف درسی را پیش‌بینی می‌کنند، دربارهٔ تحقیقاتی که باید انجام دهند اطلاعات لازم را به دست می‌آورند، به هنگام ضرورت گروه‌های کاری تشکیل می‌دهند، و از سایر رفتارهای خودنظم‌دهی یا خودسامانی نیز استفادهٔ فراوان می‌برند.

نظارت و ارزشیابی

منظور از نظارت و ارزشیابی این است که یادگیرنده برای آگاهی یافتن از چگونگی پیشرفت خود بر کارش نظارت آگاهانه اعمال می‌کند و مرتباً به ارزشیابی از آن می‌پردازد. از جمله، می‌توان نظارت بر توجه در هنگام خواندن یک متن، از خود سؤال پرسیدن به هنگام مطالعه، و بررسی زمان و سرعت مطالعه را نام برد. این راهبردها به یادگیرنده کمک می‌کنند تا هر وقت به مشکلی برمی‌خورد به سرعت آن را تشخیص دهد و در رفع آن بکوشد.

یکی دیگر از راهبردهای نظارت و ارزشیابی پیش‌بینی نمونه سؤال‌هایی است که در امتحان یک درس ممکن است بیایند. این مهارت هم به یادگیری بهتر و هم به جلب توجه بیشتر یادگیرنده کمک می‌کند.

نظم‌دهی

راهبردهای نظم‌دهی یا سامان‌دهی موجب انعطاف‌پذیری در رفتار یادگیرنده می‌شوند و به او کمک می‌کنند تا هر زمان که برایش ضرورت داشته باشد روش و سبک یادگیری‌اش را تغییر دهد. یکی از ویژگی‌های یادگیرندگان موفق توانایی اصلاح کردن راهبردهای شناختی غیرمؤثر خود یا تعویض آنها با راهبردهای شناختی مؤثر است.

راهبردهای نظم‌دهی با راهبردهای نظارت و ارزشیابی به طور هماهنگ عمل می‌کنند. یعنی وقتی که یادگیرنده از راه نظارت و ارزشیابی متوجه می‌شود که در یادگیری موفقیت لازم را به دست نمی‌آورد و این مشکل ناشی از سرعت کم یا زیاد مطالعه یا راهبرد غیرمؤثر یادگیری است، بلافاصله سرعت خود را تعدیل می‌کند یا راهبرد مؤثرتری را برمی‌گزیند. بنابراین، یادگیرندهٔ بهره‌مند از راهبردهای نظم‌دهی حاضر نمی‌شود به روش‌های ناموفق یادگیری و مطالعه ادامه بدهد و همواره، از راه نظارت بر کار خود، نواقص روش‌ها و راهبردهای یادگیری‌اش را شناسایی می‌کند و به اصلاح و یا تعویض آنها اقدام می‌نماید.

***

حال که با راهبردهای فراشناختی آشنا شدید، می‌توانید آنها را در مقایسه با یکدیگر بررسی کنید. بدین منظور، از جدول ۱–۵ استفاده کنید.

جدول ۱–۵ راهبردهای فراشناختی

راهبردهای برنامه‌ریزی	۱. تعیین هدف مطالعه ۲. پیش‌بینی زمان لازم برای مطالعه و یادگیری ۳. تعیین سرعت مطالعه ۴. تحلیل چگونگی برخورد با موضوع یادگیری ۵. انتخاب راهبردهای یادگیری (راهبردهای شناختی)
راهبردهای نظارت و ارزشیابی	۱. ارزشیابی از پیشرفت ۲. نظارت بر توجه ۳. طرح سؤال در ضمن مطالعه و یادگیری ۴. بررسی زمان و سرعت مطالعه ۵. پیش‌بینی سؤال‌های امتحانی
راهبردهای نظم‌دهی	۱. تعدیل سرعت مطالعه ۲. انتخاب راهبرد مؤثرتر یادگیری

ویژگی‌های یادگیرندگان راهبردی

اگر به رفتار دانش‌آموزان در موقعیت‌های یادگیری به دقت بنگریم، خواهیم دید که در فعالیت‌های یادگیری خود متفاوت عمل می‌کنند. گروهی به سختی حداقلِ توفیقِ مورد نیاز برای ادامهٔ تحصیلات را کسب می‌کنند، دسته‌ای دیگر در حد وسط قرار دارند و موفقیت نسبی به دست می‌آورند، و بالاخره تعدادی هم هستند که موفقیت‌های چشم‌گیری نصیب خود می‌سازند. یادگیرندگان موفق همان کسانی هستند که با صفت **راهبردی (استراتژیک)**[1] شناخته شده‌اند. واینستاین و هیوم (۱۹۹۸) در توصیف آنان گفته‌اند،

> این یادگیرندگان با فعالیت‌ها یا تکالیف یادگیری با اعتماد به نفس بالا و احساس اطمینان از اینکه از عهدهٔ آن تکالیف بر خواهند آمد روبه‌رو می‌شوند، یا دست‌کم با این احساس که می‌دانند چگونه باید از پس آنها برآیند با آنها برخورد می‌کنند. این یادگیرندگان سخت‌کوش، با پشتکار، و مبتکر هستند، و در برخورد با مشکلات به سادگی دست از کار نمی‌کشند. آنان می‌دانند که یادگیری یک جریان فعال است و خود آنان باید مقداری از مسئولیت آن را بپذیرند. یادگیرندگان راهبردی به طور فعال به یادگیری می‌پردازند و می‌دانند که چه وقت می‌فهمند و، شاید مهم‌تر از آن، می‌دانند که چه وقت نمی‌فهمند. وقتی که با مشکل روبه‌رو می‌شوند، می‌کوشند بفهمند که برای حل آن به چه چیزی نیاز دارند، و از معلم یا همکلاسی‌های خود یاری می‌طلبند. برای آنان مطالعه کردن و یاد گرفتن یک فرایند نظامدار است که به میزان زیاد زیر کنترل خودشان است. (ص ۱۰)

پژوهش‌های انجام شده دربارهٔ یادگیرندگان موفق یا همان یادگیرندگان راهبردی ویژگی‌هایی را به دست داده‌اند که با استفاده از آنها می‌توان این گونه یادگیرندگان را شناسایی کرد. واینستاین و هیوم (۱۹۹۸) این ویژگی‌ها را به شرح زیر معرفی کرده‌اند. یادگیرندگان راهبردی یا استراتژیک کسانی هستند که:

۱. دربارهٔ چگونه مطالعه کردن اطلاعات زیادی دارند.
۲. از راهبردهای یادگیری و مطالعه استفاده می‌کنند.
۳. از مهارت‌های فکر کردن استفاده می‌کنند.

---

1. Strategic

۴. برای مهارت‌های یادگیری و فکر کردن ارزش قائل‌اند.
۵. علاقهٔ کافی برای استفاده از این مهارت‌ها دارند.
۶. باور دارند که می‌توانند این مهارت‌ها را به کار بندند.
۷. می‌توانند فعالیت‌های موردنظر خود را در یک زمان معقول به انجام برسانند.
۸ برای رسیدن به هدف‌های خود برنامه‌ریزی می‌کنند.
۹. بر رفتار و چگونگی پیشرفت خود نظارت می‌کنند.
۱۰. نتایج کار خود را در رابطه با هدف‌های خود و بازخورد حاصل از نظر معلم ارزیابی می‌کنند.
۱۱. رویکردشان نسبت به یادگیری و مطالعه یک رویکرد نظامدار است.

خلاصه

به طور خلاصه، راهبردهای فراشناختی تدابیری هستند برای نظارت بر راهبردهای شناختی و کنترل و هدایت آنها. یادگیرندگان راهبردی راهبردهای شناختی را به خدمت می‌گیرند تا به پیشرفت شناختی دست یابند و از راهبردهای فراشناختی استفاده می‌کنند تا بر آن پیشرفت نظارت و کنترل داشته باشند. راهبردهای فراشناختی از سه دستهٔ عمدهٔ راهبردهای برنامه‌ریزی، راهبردهای نظارت و ارزشیابی، و راهبردهای نظم‌دهی تشکیل می‌شوند.

یادگیرندگان راهبردی در تحصیل دروس مختلف موفقیت‌های چشم‌گیری نصیب خود می‌سازند. این یادگیرندگان با اعتماد به نفس بالا و احساس اطمینان از کسب موفقیت با تکالیف یادگیری برخورد می‌کنند. همچنین آنها از ویژگی‌هایی برخوردارند که توسط آن ویژگی‌ها به خوبی از سایر یادگیرندگان قابل تمایزند.

منابع کتاب اول

سیف، علی‌اکبر. (۱۳۸۸) روانشناسی پرورشی نوین: روانشناسی یادگیری و آموزشی (ویرایش ششم). تهران: دوران.

Child, D. (2007). *Psychology and the teacher* (8th ed). London: Continum.

Gage, N. l., & Berliner, D.C.(1992). *Educational psychology* (5th ed.) Hopewell, NJ: Houghton Milfin.

Holt, J. (1982). *How children fail* (rev. ed.). New York: Delta.

Klein, S. B. (2009). *Learning: Principles and applications* (5th ed.). London: Sage.

Morgan, C. T. , King, R. A, & Robinson, V. M.(1984). *Introduction to psychology* (6th ed.). New york: McGrawl-Hill, International Edition.

Weinstein, C. H., & Hume, L. M. (1998). *Study startegies for life long learning*. Washington D. C.: *American Psychological* Association.

Woolfolk, A. (2007). *Educational psychology* (10th ed.). New York: Pearson.

کتاب دوم

روشهای مطالعه

تألیفِ

کی. پی. بالدریج

ترجمهٔ

دکتر علی‌اکبر سیف

این کتاب ترجمهٔ اثر زیر است:

Seven Strategies to Reading
K. P. Baldridge
Copyright, 1970, 1974, 1979

توضیح:

ترجمهٔ دقیق عنوان این کتاب به زبان فارسی هفت راهبرد مطالعه است. از آنجا که این یک کتاب عمومی است و اصطلاح روش از راهبرد برای خوانندگان مأنوس‌تر است، ترجیح دادم آن را روشهای مطالعه ترجمه کنم.

توجه:

در کتاب دوم توضیحات پانویس نویسنده با علامت ستاره و توضیحات پانویس مترجم با شماره مشخص شده‌اند. در ضمن منابع مورد استناد نویسنده همواره در پانویس صفحات داده شده‌اند.

فهرست مطالب کتاب دوم

سپاسگزاری

هفت روش مطالعه و دیگر فنون مورد بحث در این کتاب و فلسفهٔ زیربنای کتاب بر بیش از هیجده سال تجربهٔ اعضای هیئت آموزشی **مؤسسهٔ مهارتهای تحصیلی و خواندن بالدریج** استوارند که ذکر نامشان، به سبب زیادی تعداد، در اینجا ناممکن است. این تجربیات نتیجهٔ اجرای برنامه‌های مربوط به مهارتهای تحصیلی و خواندن است که در شرکتها و مؤسسات مهم، در مراکز مطالعه، و در بیشتر از ۴۰۰ آموزشگاه و دانشکدهٔ سراسر کشور به دست آمده‌اند.

همچنین کتاب حاضر دربر گیرندهٔ پیشنهادهای چندین هزار دانشجو و دانش‌آموز سن‌های مختلف است که دورهٔ مهارتهای خواندن **مؤسسه بالدریج** را گذرانده‌اند.

از ناشران زیر که به ما اجازه داده‌اند تا اطلاعاتی را که نیاز داشته‌ایم از آثارشان اخذ کرده در کتاب خود وارد سازیم سپاسگزاریم. این آثار به شرح زیرند:

نام اثر	نام مؤلف	نام ناشر
روانشناسی **(Psychology)**	ویلبرت جی مک کیچی (Willbert j. Mckeachie) چارلوت ال دویل (Charlotte L. Doyle)	Addison-Wesley Publishing Company, INC. ←

← نشانها (Markings)	داگ هامرشولد (Dag Hammarskjold)	Alfred. A. Knopf. INC.
مرد دیوانه (The Madman)	خلیل جبران (Khalil Gibran)	Alfred, A. Knopf, INC.
طبقه‌بندی هدفهای پرورشی[1]: کتاب اول: حوزهٔ شناختی (Taxanomy of Educational Objectives, Handbook 1: Cognitive Domain)	بنجامین اس بلوم و همکاران (Benjamin S. Bloom)	David Mckay Company, INC.
دومین خوانندهٔ معمولی (The Second Common Reader)	ویرجینیا وولف (Virginia Woolf)	Harcourt, Brace & World, INC.
سؤالهای کلاسی - چه نوع؟ (The Classroom Questions- What Kind?)	نوریس ام سندرس (Norris M. Sanders)	Harper and Row
اشعار کامل (Complete Poems)	کارل سند برگ (Carl Sandburg)	Holt, Rienhart & Winston, INC.
چگونه مطالعه کنیم؟ (How to Study?)	سی تی مورگان (C. T. Morgan) جی دیز (J. Deese)	McGraw-Hill, INC.
آمـــاده شـــدن بـــرای تحصیل در دانشکده (Preparing for College Study)	نورمن آفدی (Norman A. Fedde)	Reader's Press, INC.
چگونه کتاب بخوانیم (How to Read a Book)	مورتایمر جی آدلر (Mortimer J. Adler)	Simmon And Schuster

۱. این کتاب با همین عنوان توسط مترجم کتاب حاضر و خانم خدیجه علی‌آبادی به فارسی ترجمه شده و انتشارات رشد آن را در ۱۳۶۸ به چاپ رسانیده است ـ م.

علاوه بر ناشران فوق، اشخاص زیادی در تهیهٔ مطالب این کتاب ما را یاری داده‌اند. از آنان نیز صمیمانه تشکر می‌کنیم.[1]

کی. پی. بالدریج

مدیر مؤسسهٔ مهارتهای تحصیلی و خواندن

بالدریج، گرینویچ، کانکتیکت

ایالات متحد آمریکا

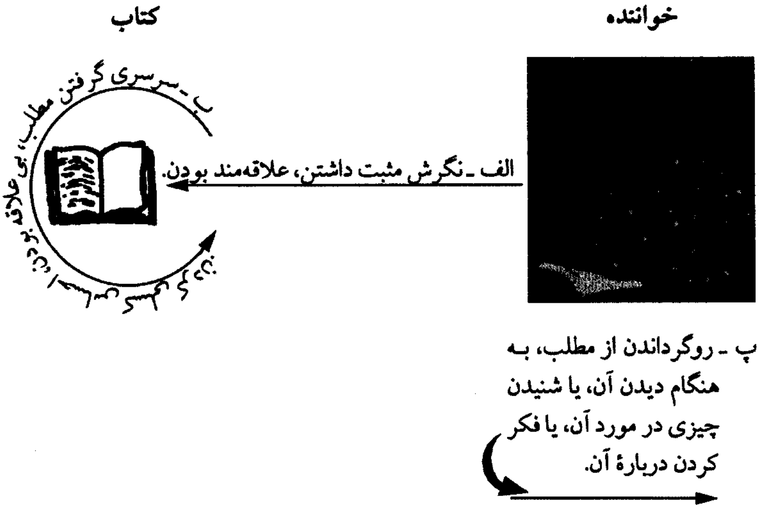
۱. در اینجا مؤلف نام کسانی را که در تهیه و آماده‌سازی کتاب به او کمک کرده‌اند آورده است که ما از ذکر آنها خودداری کردیم -م.

نگرش و مطالعهٔ ثمربخش

مطالعهٔ ثمربخش از دو عامل متأثر است: یکی نگرش نسبت به مطلب خواندنی، دیگر کاربرد ماهرانهٔ فنون مطالعه. نگرش نسبت بـه مـطلب خـوانـدنی سـبب می‌شود تا شخص به مطالعهٔ بیشتر بپردازد؛ مطالعهٔ بیشتر منجر به بـهتر شـدن فنون مـطالعه مـی‌شود؛ کـاربرد فـنون بـهتر، مـطالعه را آسـان‌تر، سـریع‌تر، و لذت‌بخش‌تر می‌سازد؛ در نتیجه، نگرش خواننده نسبت بـه مـطالعه مـثبت‌تر می‌شود و سبب می‌شود تا او به مطالعهٔ بیشتر بپردازد، از خواندن مطالبی که باید بخواند دوری نکند، و در زمان کمتر مطالب بیشتری را بخواند.

نگرش شما نسبت به مطالبی که می‌خوانید چیست؟

به شکل مقابل نگاه کنید و نوع مطالبی را که در حال حاضر می‌خوانید در ایـن شکل قرار دهید تا نگرشتان نسبت به هر کدام از این مطالب روشن شود. اگـر نسبت به تاریخ و زبان فرانسه نگرش مثبت دارید و مـورد عـلاقه‌تان هـستند، ممکن است آنها را در خط "الف" قرار دهید. اگر به درس شیمی نگرش مثبت ندارید و مورد بی‌علاقگی شماست، آن را در خط "ب" خواهید گذاشت. اگـر قصد دارید ریاضی را به کلی کنار بگذارید، آن را در خط "پ" منظور می‌کنید.



چگونه می‌توانید نگرشتان را دربارهٔ مطلبی تغییر دهید و به طور جدی‌تر به خواندن آن بپردازید؟

به مطلبی که می‌خوانید یک جنبهٔ شخصی بدهید. فرض کنید با آنچه می‌خوانید "موافق" یا "مخالف" هستید ــ مثلاً با قهرمان یک داستان یا یک شخصیت تاریخی. یا فرض کنید که در یک رابطهٔ جبری X یا Y یا علامت جمع یا منها هستید. در یک فرمول شیمی خود را یک الکترون، اکسیژن، یک گرم ماده، و غیره تصور کنید.

وقتی که چنین کاری کردید رابطه‌تان با مواد خواندنی بیشتر می‌شود. در نتیجه، علاقهٔ شما نسبت به مطالب و تمرکز حواستان افزایش می‌یابد و سعی بیشتری در کسب مهارتهای مؤثر خواندن خواهید کرد.

معرفی

این کتاب مستقیماً با یکی از مسایل مهم درگیر با همهٔ کسانی که به خواندن اشتغال دارند سروکار دارد، یعنی اینکه: **چگونه به طور معقول، در حداقل زمان، با حداکثر مطالب خواندنی مقابله کنیم.** در این کتاب مقدار زیادی نظریه و دانش مربوط به مطالعهٔ درست و نتایج تجارب مختلفی که در این‌باره به دست آمده خلاصه شده‌اند. تأکید این کتاب بیشتر بر روی کاربردهای عملی فنون مطالعه است ــ هم در مورد مطالبی که خواندن **آنها اجباری** است، چون کتابهای درسی، و هم در مورد مطالب خواندنی **دیگر** که خواننده علاقه‌مند به خواندن آنهاست.

یک احتیاط

تند خواندن مطالب در بسیاری از موارد خیلی مفید است، ولی "تندخوانی" به **تنهایی** کافی نیست. سرعت خواندن شما، بنا به دشواری و سهولت مطالب خواندنی و هم‌چنین نسبت به هدفی که از مطالعه دارید، باید فرق کند. برای مثال، اگر با همان سرعتی که یک داستان ساده را می‌خوانید به مطالعهٔ مطالب دشوارتر، مثل یک کتاب شعر یا یک کتاب فلسفه بپردازید، به نسبت زمانی که در مطالعه ذخیره می‌کنید درک مطالب را از دست می‌دهید. "تندخوانی" به عنوان تنها روش خواندن نه کافی است و نه منطقی.

خواهید دید که در این کتاب تعداد زیادی روش و فن خواندن برای مطالب و مقاصد مختلف معرفی شده‌اند. یکی از هدفهای این کتاب ایجاد این مهارت

در خواننده است که بتواند برای مطالب مختلف سرعتهای متناسب با آنها را به کار برد، و به جای کاربرد یک روش واحد در مطالعهٔ خود **انعطاف** نشان دهد. در بعضی از روشهای خیلی سریع، خواننده خواهد توانست تا ۴۰۰۰۰ کلمه در ساعت بخواند، ولی وقتی درک کامل مطالب مورد نظر باشد کاربرد فنون دیگری پیشنهاد شده است.

سازمان‌بندی کتاب

این کتاب دارای هفت بخش است که هفت روش خواندن را دربر می‌گیرند. علاوه بر این هفت روش، کتاب دارای هفت فصل مُکمل به شرح زیر است: الف ـ "جنبهٔ دیگر"، ب ـ "غلبه بر موانع"، پ ـ "برنامهٔ مطالعه"، ت ـ "آزمونها و امتحانات"، ث ـ "مقالهٔ تحقیقی"، ج ـ "افزایش واژگان"، چ ـ "اصطلاحات علمی، تجاری و حرفه‌ای"، و ح ـ "کاربرد در موضوعات".

چگونگی استفاده از کتاب

ابتدا یک نظر اجمالی به کل کتاب بیندازید. بعد فصل یا فصلهای مربوط به روشهایی که با مطالب خواندنی شما مناسبت بیشتری دارند را به دقت بخوانید و تمرینهای مربوط به این روشها را انجام دهید، آنقدر که بتوانید روشهای مربوط را در مورد مطالب روزمرهٔ خود به راحتی به کار بندید. بعد روشهای دیگر و سایر مطالب کتاب را مطالعه کنید و ببینید چه کمکی به شما می‌کنند.

تمام روشهای خواندن مورد بحث در این کتاب با افراد زیادی آزمایش شده و نتایج موفقیت‌آمیزی داشته‌اند. تسلط بر این روشها شما را در بهبود نحوهٔ مطالعه و افزایش اثربخشی کارتان کمک خواهد کرد. این بهبود روش مطالعهٔ شایستگی، اطمینان، و لذت بیشتری نصیب شما خواهد کرد.

فهرست مطالب برای خواندن در یک هفته

حداقل مقدار مطالب خواندنی برای افراد مختلف در یک هفته معمولاً به قرار زیر است:

افراد شاغل و متخصص	تعداد تقریبی کلمات
یادداشتهای اداری، مکاتبات، و گزارشها	۱۲۰,۰۰۰
۳۰ درصد از دو روزنامه (مثل نیویورک تایمز[1]، وال اِستریت جورنال[2])	۴۳۵,۰۰۰
۸۰ درصد از سه نشریهٔ تجاری (مثل هاروارد بی زی نس رویو[3]، فوربس[4]، فایننشال اکسکیوتیو[5])	۱۵۰,۰۰۰
۵۰ درصد از دو مجلهٔ خبری (مثل تایم[6]، نیوزویک[7]، بی زی نس ویک[8])	۴۵,۰۰۰
۲۵ درصد از یک کتاب (داستانی یا غیرداستانی)	۳۵,۰۰۰
۵۰ درصد از یک مجلهٔ سرگرم‌کننده (مثل نیویورکر[9]، اسپورتس ایلوستریتت[10])	۳۰,۰۰۰
	۸۱۵,۰۰۰

۸۱۵,۰۰۰ کلمه مطلب خواندنی، اگر با سرعت ۲۵۰ کلمه در دقیقه خوانده شوند، نیاز به ۵۶ ساعت در هفته یا هشت ساعت در روز خواهند داشت.

1. *The New York Times* 2. *The Wall Street Journal* 3. *Harvard Business Review*
4. *Forbes* 5. *Financial Executive* 6. *Time* 7. *Newsweek*
8. *Business Week* 9. *New Yorker* 10. *Sports Illustrated*

خانم خانه‌دار	تعداد تقریبی کلمات
۳۰ درصد از یک روزنامه (نیویورک تایمز)	۳۰۰,۰۰۰
۸۰ درصد از یک مجلهٔ سرگرم‌کننده (هارپرز ستردی رویو[1])	۲۰,۰۰۰
۸۰ درصد از یک مجلهٔ بانوان (لیدیز هوم جورنال[2])	۴۸,۰۰۰
۲۵ درصد از یک کتاب داستان (حدود یک کتاب در هر ماه)	۳۵,۰۰۰
	۴۰۳,۰۰۰

۴۰۳,۰۰۰ کلمه مطلب خواندنی، اگر با سرعت ۲۵۰ کلمه در دقیقه خوانده شوند، نیاز به ۳۸ ساعت در هفته یا ۵ ساعت در روز خواهند داشت.

دانشجو (سال اول دورهٔ لیسانس)	تعداد تقریبی کلمات
تکالیف درسی:	
زیست‌شناسی	
کتاب کورموندی، مفاهیم بوم‌شناسی[3]، ۱۹۶۹، فصل ۴	۱۶,۸۰۰
انگلیسی	
کتاب بیل و کُرگ، اندیشه در نثر[4]، چاپ دوم، صفحات ۱۶۰-۱۲	۱۷,۳۲۵
کتاب هاردی، جود گمنام[5]، چاپ اول، قسمتهای ۳ و ۴	۵۴,۰۵۴
تاریخ آفریقا ـ آمریکا	
ال کینس، برده‌داری[6]، چاپ دوم، فصل دوم	۱۵,۶۰۹
علوم سیاسی	
برنز و پلتاسون، حکومت به وسیلهٔ مردم[7]، چاپ پنجم، فصلهای ۲۲، ۲۳، ۲۴	۳۴,۱۹۵

1. *Harper's Saturday Review* 2. *Ladies Home Journal*
3. Kormondy, *Concepts of Ecology* 4. Beal & Korg, *Thought in Prose*
5. Hardy, *Jude the Obscure* 6. Elkins, *Slavery*
7. Burns & Peltason, *Goverment by the People*

مقالهٔ تحقیقی:

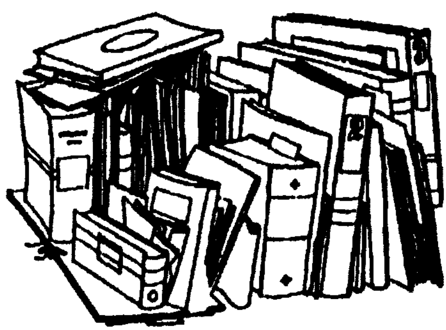
بکر، بیانیهٔ استقلال[1]، ۲۹۷ صفحه	۵۶,۶۳۷
بریتون، تشریح انقلاب[2]، ۲۶۴ صفحه	۱۰۸,۲۴۰
گیبسون، فرا رسیدن انقلاب[3]، ۲۳۳ صفحه	۸۷,۸۴۱
مور، یادداشتهای روزانه مربوط به انقلاب آمریکا[4]، جلد دوم	۲۰۰,۶۴۰

مجلات و روزنامه‌ها:

۲۵ درصد از یک روزنامه	۲۱۵,۰۰۰
۵۰ درصد از یک مجلهٔ خبری	۲۵,۰۰۰
۵۰ درصد از یک مجلهٔ سرگرم‌کننده	۲۵,۰۰۰
	۸۵۶,۳۴۱

۸۵۶,۳۴۱ کلمه مطلب خواندنی، اگر با سرعت ۲۵۰ کلمه در دقیقه خوانده شوند، ۵۷ ساعت در هفته، تقریباً ۸ ساعت در روز، لازم دارند.

با توجه به اینکه هر یک از افراد فوق، علاوه بر مطالعه، کارهای زیاد دیگری نیز دارند، صرف پنج تا هشت ساعت در هر روز برای مطالعه، حتی برای یک دانشجو، کاری عملی نیست. بنابراین، نیاز به بهبود روش مطالعه حتمی است.



1. Becker, *The Declaration of Independence*
2. Brinton, *The Anatomy of Revolution*
3. Gibson, *The Coming of the Revolution*
4. Moore, *Diary of the American Revolution*

روش ۱

خواندن اجمالی[1]

پیش از روبه‌رو شدن با یک موضوع، مثل یک شخص یا یک کتاب، مایلید چه چیزهایی دربارهٔ آن بدانید؟
فکر می‌کنید، به هنگام انجام یک کار، لازم است از انجام آن کار هدفی داشته باشید؟ اگر فکر می‌کنید برای هرکاری داشتن یک هدف ضروری است، چگونه هدف خود را تعیین می‌کنید؟

---

1. survey reading

هدف

هدف از خواندن اجمالی دست یافتن به نکات و مطالب مهم کتاب و کشف ساختمان مواد و مطالب در یک زمان کوتاه و با سرعت زیاد است.

دامنهٔ تقریبی سرعت

سرعت تقریبی خواندن اجمالی ۱۰۰۰ تا ۴۰۰۰۰ کلمه در دقیقه است.

فواید

فواید خواندن اجمالی عبارتند از:

الف ـ کارآمدی بیشتر، از راه تخمین زدن اهمیت مطالب و طرح‌ریزی یک روش مناسب مطالعه.

ب ـ بودجه‌بندی واقعیتر از زمان، از طریق کشف حجم و دشواری مطالب.

پ ـ افزایش میزان درک مطالب و نگهداری آنها در حافظه از راه کسب یک نظر اجمالی از کل مطالب پیش از خواندن جزئیات.

ت ـ افزایش میزان دقت و تمرکز حواس از طریق برانگیختن میزان علاقه.

روش

روش خواندن اجمالی مبتنی است بر یک نمونه‌گیری سریع از نکات اساسی و

صرف‌نظر کردن از جزئیات. در این روش مطالعه، در جستجوی نکات کلیدی دربارهٔ مواد و ساختمان مطالب و نظر و سبک مؤلف باشید. همچنین، برای افزایش میزان علاقهٔ خود نسبت به مطالب به طرح سؤالاتی در مورد مطالب خواندنی بپردازید.

برای خواندن یک کتاب غیرداستانی با روش اجمالی نمونه‌گیریهای زیر را انجام دهید:

عنوان. عنوان کتاب با عنوان کتابهای دیگر در این زمینه و عنوان سایر کتابهای همین مؤلف چه فرقی دارد؟

مؤلف. مؤلف کیست؟ تجربیات و سابقهٔ کار او چیست؟ وی صلاحیت دارد تا دربارهٔ عنوانی که انتخاب کرده است قلم بزند؟

تاریخ انتشار. کتاب در چه تاریخی منتشر شده است؟ کهنه است یا تازه؟

مقدمه، پیشگفتار، معرفی. چرا مؤلف این کتاب را نوشته است؟ برای چه کسانی آن را نوشته است؟ آیا او در نوشتن کتاب تعصب خاصی را دنبال کرده است؟

فهرست مطالب. سازمان مطالب کتاب چگونه است؟ آیا بعضی فصول کتاب از فصول دیگر مهمتر به نظر می‌رسند؟ آیا مطالب و فصول کتاب به دو سه بخش مهمتر تقسیم‌بندی شده‌اند؟ اگر نه، آیا شما می‌توانید این مطالب را به دو سه بخش عمده تقسیم کنید؟

ساختمان فصول. آیا در داخل هر فصل عنوانهای جداگانه‌ای وجود دارند؟ در پایان هر فصل خلاصهٔ فصل یا سؤالات مربوط به فصل یافت می‌شوند؟

صفحات و تصاویر انتخابی. مؤلف چه سبکی را به کار برده است؟ برای این منظور، از هر پنجاه تا صد صفحه یک یا دو صفحه را به طور تصادفی انتخاب کنید و آنها را از نظر بگذرانید. جملهٔ اول چند پاراگراف را بخوانید و به تصاویر نظری بیندازید.

خلاصه‌ها و نتیجه‌گیریها. آیا کتاب یک فصل نتیجه گیری دارد؟ آیا فصلها دارای خلاصه یا نتیجه گیری هستند؟ اگر کتاب یک فصل نتیجه گیری دارد، ابتدا آن را بخوانید. به احتمال زیاد این فصل محتوای کتاب را با دقت بیشتری معرفی می‌کند.

پیوستها، فهرست اصطلاحات، مآخذ و مراجع. کتاب شامل کدام یک از اینهاست؟ کدام یک از اینها به آشنایی بیشتر شما نسبت به کتاب کمک می‌کند؟

برای خواندن یک فصل با روش اجمالی، نمونه‌گیریهای زیر را انجام دهید

عنوان. عنوان فصل چه رابطه‌ای با فصلهای قبلی و بعدی دارد؟

خلاصهٔ فصل و پاراگرافهای مقدمه. آیا اینها مفاهیم اساسی را دربر می‌گیرند؟ خلاصهٔ فصل معمولاً محتوای فصل را با دقت بیشتری معرفی می‌کند. ابتدا آن را بخوانید.

عنوانهای کوچک، جملات موضوعی، حروف کج، حروف درشت. می‌توان از اینها مطالب کلی و اساسی فصل را بیرون کشید؟

شکلها، نقشه‌ها، جدولها. آیا اینها در روشن ساختن مطالب اصلی، نکات مهم، و جزئیات کمکی می‌کنند؟

توجهات لازم به هنگام خواندن یک کتاب داستانی با روش اجمالی

۱. در خواندن یک نوشتهٔ ادبی یا یک اثر هنری به طور اجمالی، دو محدودیت وجود دارد. اول اینکه، چون خواندن پایان نوشته‌های ادبی و آثار هنری اغلب درک خواننده را از مطلب کم می‌کند و لطف آن را از بین می‌برد، لازم است در این گونه آثار تنها به نمونه گیری از قسمتهای اول اثر بپردازید. دوم اینکه، با خواندن اجمالی یک اثر هنری یا یک نوشتهٔ ادبی نمی‌توان به مفهوم اصلی آن دست یافت.

۲. برای کسب اطلاع در مورد این گونه آثار، در صورت موجود بودن، اطلاعات پشت جلد کتاب را بخوانید.

۳. می‌توانید، با بررسی سریع چند صفحه یا چند فصل اول کتاب، خود را با مطالب کتاب آشنا سازید، و نسبت به آن بیشتر علاقه‌مند شوید. همچنین سعی کنید تا نویسندهٔ کتاب را بیشتر بشناسید. دربارهٔ دوره‌ای که نویسنده این اثر را نوشته چه اطلاعاتی دارید؟

۴. پس از مطالعهٔ فصل اول بازگردید و صفحهٔ اول را دوباره بخوانید. جملات و پاراگرافهای نخستین دربارهٔ جهت‌گیری، منظور، و مفهوم نویسنده چه اطلاعاتی به دست می‌دهند؟ فصل اول کتاب معمولاً دربرگیرندهٔ مضمونهای اصلی کتاب است.

۵. بعد از اینکه از خواندن یک اثر فارغ شدید، می‌توانید فصل نخست را بار دیگر بخوانید تا یک نظر تازه در مورد اثر کسب کنید. به این کار بررسی مجدد می‌گویند.

روشهای مطالعه مورد بحث در این کتاب براساس ترکیبهای بخصوصی از فنون مختلف مطالعه چون خواندن اجمالی، مطالعهٔ انتخابی، سؤال کردن، و مرور ذهنی هستند. این فنون مختلف معمولاً اجزای بخشی از یک روش مطالعه را تشکیل می‌دهند. فهرست موثرترین این فنون که برای خواندن اجمالی مفید هستند در زیر می‌آید.

فنون تشکیل‌دهندهٔ روش خواندن اجمالی

۱. **سازمان‌بندی اولیه.** پیش از مطالعهٔ کتاب به طور کامل، به کشف قسمتهای اصلی کتاب که براساس آن مطالب کتاب سازمان یافته‌اند، و همچنین به کشف اندیشه‌های مهم کتاب بپردازید. این کار مستلزم اندیشیدن یا بر روی کاغذ آوردن یک جملهٔ کامل دربارهٔ عنوان و مقدمه و خلاصهٔ هر فصل کتاب است، به صورتی که این جمله مبین مفهوم اصلی آن فصل باشد.

۲. **تعیین هدف مطالعه.** معین کنید که هدف شما از مطالعهٔ کتاب چیست و با چه دقتی می‌خواهید آن را بخوانید. برای کسب یک برداشت کلی کتاب را می‌خوانید، یا به دنبال جزئیات هم هستید؟ برای امتحان مطالعه می‌کنید، یا برای رفع نیازهای شغلی، یا برای سرگرمی؟

با مشخص کردن هدف مطالعهٔ خود، بهتر می‌توانید روش مناسب مطالعه را برای رسیدن به آن هدف انتخاب کنید. اگر برای کسب اطلاعات کامل و جامع کتاب را می‌خوانید، سرعت شما باید کمتر از موقعی باشد که به دنبال کسب یک دید کلی از کتاب هستید، یا برای سرگرمی آن را مطالعه می‌کنید. اگر منظورتان یک آشنایی سطحی با کتاب است، استفاده از روش خواندن اجمالی مناسب‌ترین روش است.

۳. **برآورد دشواری مطلب و زمان مطالعه.** مقدار زمانی را که برای مطالعهٔ کتاب در اختیار دارید و میزان دشواری کتاب را تخمین بزنید. اگر درنظر دارید از خواندن اجمالی پا فراتر نهید، در بودجه‌بندی زمان خود دقت کنید. یک تخمین واقع‌بینانه از زمانی که در اختیار دارید، با توجه به هدف شما از مطالعهٔ کتاب و میزان دشواری مطلب، شما را در طرح یک برنامهٔ مناسب و کنترل صحیح روش مطالعه کمک می‌کند.

۴. **طرح سؤال.** حال که دربارهٔ کتاب یا یک فصل بخصوص اطلاعاتی به دست آوردید، معین کنید که چه اطلاعاتی کم دارید. آیا باید به مطالعه ادامه بدهید؟ اگر جواب این سؤال مثبت است، انتظار دارید از یک خواندن عمیق چه چیزی عایدتان شود؟ چگونه مؤلف از مقدمه به نتیجه رسیده است؟ مراحل اساسی کتاب چه هستند؟ آیا این مراحل به طور منطقی به هم مربوط هستند؟ هدف مؤلف چیست؟ آیا مطالب کتاب با آنچه که شما قبلاً دربارهٔ موضوع می‌دانستید موافقت یا مغایرت دارد؟

سؤالات شما دربارهٔ کتاب می‌توانند کلی یا کاملاً مشخص باشند. طرح این گونه سؤالات، از طریق ایجاد کنجکاوی، تمرکز حواس و دقت شما را افزایش می‌دهد. رضایت حاصل از پاسخگویی به سؤالات، مدت نگهداری مطالب را در حافظه طولانی می‌کند. طرح سؤال، به هنگام مطالعهٔ یک کتاب،

خوانندهٔ منفعل را بـه یک خـوانـندهٔ فـعال مـبدل مـی‌سازد. از طـریق طـرح سؤالات، یک گفت و شنود بین شما و مؤلف کتاب برقرار می‌شود که کسب لذت شما را از مطالعهٔ کتاب افزایش می‌دهد. سؤالات اغلب به هنگام مطالعه یا پس از پایان مطالعه به ذهن می‌رسند. ولی شما سعی کنید سؤالات خود را پیش از مطالعه و به هنگام خواندن اجمالی کتاب شروع کنید.

تمرینات

۱. کتاب حاضر را به طور اجمالی بخوانید.

روش خواندن اجمالی خود را ارزشیابی کنید.

الف ـ کتاب دربارهٔ چیست ـ موضوع اصلی چیست؟

ب ـ از قسمتهای اصلی کتاب یا نکات اصلی آن بااطلاع شدید؟

پ ـ متوجه "کاربرد در موضوعات" شدید؟ این روش با برنامهٔ فعلی شما جور در می‌آید؟

ت ـ تعدادی از سؤالاتی را که شما دربارهٔ این کتاب می‌توانید جواب دهید کدامها هستند؟

ث ـ این کتاب تا چه اندازه برای شما مفید است؟ تا چه اندازه بـرای شما دشوار است؟ چه مدت لازم است تا آنچه را که می‌خواهید از آن به دست بیاورید؟

۲. سه کتاب غیرداستانی را که از نظر دشواری و میزان علاقهٔ شما نسبت به آنها با هم فرق دارند انتخاب کنید و آنهارا با روش‌خواندن‌اجمالی‌بخوانید. فراموش نکنید که باید **با سرعت** جلو بروید. برای کسب عادت در این کار، سعی کنید سه تا پنج دقیقه ــ حداکثر پنج دقیقه ــ برای هر کـتاب وقت صـرف کـنید. **مواظب باشید به جزئیات توجه نکنید.**

این روش رابا هرچند کتاب که می‌توانید برای مدت چند روز یا چـند هفته تمرین کنید، تا با کاربرد این روش آشنا شوید.

۳. تمرین فوق را با فصول، مقالات، یا سایر مطالب خواندنی کوتاه انجام دهید.

۴. همین تمرین را با تعداد زیادی نامه، تعداد زیادی مجله، یا توده‌ای از هرگونه مطالب خواندنی یا مطلب تحقیقی که در دسترس دارید انجام دهید.

خلاصه

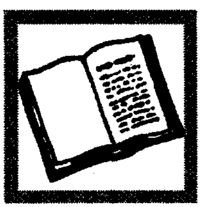
صرف‌نظر از اینکه یک کتاب ۶۰۰ صفحه‌ای را مطالعه می‌کنید، یا یک فصل از یک کتاب، یا یک مقاله از یک روزنامه، یا چند نامه، یا تعدادی یادداشت، هدف از خواندن اجمالی این است که **در یک زمان بسیار کوتاه**، از چند ثانیه گرفته تا چند دقیقه، **یک آشنایی کلی با مطالب** به دست آورید. شما در این زمان کوتاه می‌توانید دست‌کم به چهار هدف زیر برسید:

۱. پس از ملاحظهٔ ابتدا و انتهای مطالب و گرفتن چندین نمونه از سراسر کتاب، می‌توانید یک آگاهی کلی از مطالب و سازمان کتاب کسب کنید و قادر باشید موضوع اصلی کتاب را بیان کنید و دو تا پنج نکتهٔ مهم از کتاب را ذکر نمایید.

۲. می‌توانید هدف خود را از خواندن کتاب مشخص سازید.

۳. می‌توانید به میزان دشواری مطالب کتاب آگاه شوید و برآورد کنید که چه مقدار وقت لازم خواهید داشت تا آنچه را که می‌خواهید از کتاب به دست آورید.

۴. می‌توانید پرسیدن سؤالها را آغاز کنید.



روش ۲

تندخوانی[1]

هرگز دربارهٔ اهمیت ریتم یا آهنگ در خواندن فکر کرده‌اید؟
چگونه بعضی افراد با سرعت ۳۰۰۰ تا ۵۰۰۰ کلمه در دقیقه مطالعه می‌کنند؟

1. speed reading

هدف

هدف از تندخوانی یا سریع خواندن یک کتاب کسب یک آشنایی کلی با مطالب کتاب از طریق مرور کتاب با یک سرعت فوق‌العاده زیاد است.

دامنهٔ تقریبی سرعت

سرعت تقریبی تند خواندن ۱۵۰۰ تا ۲۰,۰۰۰ کلمه در دقیقه است.

فواید

فواید تندخوانی عبارتند از:

الف ـ کامل کردن روش خواندن اجمالی و افزودن به ارزش آن.

ب ـ مرور کردن مطالبی که قبلاً خوانده‌اید.

پ ـ جانشین ساختن این روش با روش مطالعهٔ دقیق و کامل، هنگامی که درک کمتری از مطالب مورد نیاز است و وقت کمی موجود است.

ت ـ افزودن بر انعطاف‌پذیری و گسترش دامنهٔ سرعتهای مطالعه.

روش

روش تندخوانی بر فن **دیدزدن**[1] مبتنی است. دیدزدن مستلزم یک حرکت منظم

---

1. scanning

و همراه با ریتم چشم بر روی صفحات است، در حالی که روش خواندن اجمالی مبتنی بر یک روش انتخابی و نمونه گیری از مطالب و عبارات اساسی و کلیدی است. فن دید زدن امکان مرور کردن مطالب را به طرزی بسیار سریع میسر می‌سازد. نتیجهٔ کار، یک آگاهی خیلی وسیع، ولی نه خیلی دقیق، از محتوای کتاب یا مطلب خواندنی است.

چنانکه در مورد روش خواندن اجمالی صادق است، روش تند خوانی مستلزم حرکت سریع است. هنگام تمرین کردن روش تندخوانی، منظور شما باید کسب آشنایی و عادت کردن با حرکات چشم و جریانهای فکری باشد که ممکن است در ابتدا برای شما ناآشنا باشند. در ابتدای تمرینات خود، آشنایی با نحوهٔ درست مطالعه مهمتر از درک مطالب خوانده شده است. در جریان تمرینات خود، متوجه خواهید شد که هرچه روش تندخوانی را بیشتر تمرین کنید بیشتر از معانی کلمات و عبارات کلیدی آگاهی کسب می‌کنید، و از این اطلاعات پراکنده می‌توانید تصوری کلی از محتوای مطالب به دست آورید. با تمرین بیشتر، اعتماد و میزان درک شما از مطالب، خصوصاً مطالب آسانتر، افزایش خواهد یافت.

تمرینات

تمرینات این قسمت به شما کمک خواهند کرد تا با ایجاد یک نوع ریتم بتوانید زمانی را که برای مرور کردن هر صفحه لازم دارید کنترل کنید. تازگی این روش و کوشش برای اینکه مطلبی را با سرعت چندین برابر عادتی که دارید بخوانید ممکن است در ابتدا ناامیدکننده به نظرتان برسد و باعث حواسپرتی شما بشود. بنابراین، در آغاز تمرینات خود، لازم است که مراحل پیشنهادی را با دقت تمام اجرا کنید.

برای تمرینهای نخستین دیدزنی، کتابی را که می‌خواهید بخوانید به طور باز بر روی یک میز قرار دهید. بعد، از انگشت نشان دست چپ خود به عنوان یک **راهنما** استفاده کنید؛ این انگشت را در وسط صفحه یا وسط ستون مطالب بگذارید و آن را از بالا به پایین حرکت دهید، و با چشم سرانگشت خود را دنبال کنید. بعد از اِتمام هر صفحه، با دست راست صفحه را به سرعت ورق بزنید.

انگشت شما برای عادت دادن چشم و ذهن به هنگام انجام تمرینات اولیه به کار می‌روند، ولی بعضی افراد استفاده ا زاین انگشت را برای همیشه به عنوان یک عادت حفظ می‌کنند[۱].

تند خواندن مطالب آسان
(داستانهای آسان، مجلات، و غیره)

۱. ریتم یک ثانیه‌ای

الف ـ ریتم کار خود را انتخاب کنید. به یک ساعت دیواری که دارای ثانیه‌شمار باشد نگاه کنید و یک ریتم تک‌شماره‌ای در هر ثانیه انتخاب کنید. این کار را با شمردن ۱، ۱، ۱، ... تا ده ثانیه انجام دهید.

ب ـ بخوانید. با شمردن ۱، ۱، ۱، ... به خواندن مطلب بپردازید و این کار را برای حدود پنجاه صفحه ادامه دهید. ریتم شما یک شماره برای هر صفحه باید باشد*. از انگشت نشان دست خود به عنوان راهنما استفاده کنید. انگشت خود را در وسط صفحه یا ستون از بالا به پایین حرکت دهید و با چشمان خود این حرکت را دنبال کنید. دست دیگر خود را در گوشهٔ صفحه، آماده برای ورق زدن، نگه دارید. صفحات را با حداکثر سرعت ورق بزنید (در کمتر از یک ثانیه آن طور که ریتم یک ثانیه برای یک صفحه را به هم نزنید.) **نگران درک معانی نباشید؛** این تمرین برای آن است که به روش کار عادت کنید.

پ ـ ریتم کار خود را وارسی کنید. پس از آنکه حدود پنجاه صفحه مطلب را به طریق فوق دید زدید، بلافاصله به ساعت نگاه کنید و در ذهن خود ۱، ۱، ۱، ... بشمارید و ببینید که هنوز ریتم یک ثانیه‌ای را به طور صحیح انجام می‌دهید یا نه.

---

۱. چون، برخلاف انگلیسی، فارسی از راست به چپ نوشته می‌شود و طرز مطالعهٔ کتابهای فارسی از راست به چپ است، ممکن است برای خواندن مطالب فارسی بهتر باشد از انگشت نشان دست راست برای راهنما استفاده شود، و با دست چپ اوراق کتاب برگردانده شوند ـم.

* اگر مطالب در بیش از یک ستون چاپ شده‌اند، هر ستون را یک صفحه به حساب بیاورید. در آن‌صورت، ریتم یک شماره برای یک صفحه به یک شماره برای یک ستون تبدیل خواهد شد.

ت ـ میزان درک مطلب خود را ارزشیابی کنید. انتظار زیادی نداشته باشید. ولی واقعاً هیچ چیز، حتی چند کلمه‌ای، چند نکته‌ای، یا یک آشنایی خیلی سطحی نصیبتان نشد؟ در ابتدا تمام کوشش شما باید برای این باشد تا به روش کار عادت کنید، ولی زیاد نگران درک مطالب نباشید.

۲. ریتم دوثانیه‌ای

الف ـ ریتم خود را انتخاب کنید. این بار ریتم دوثانیه‌ای را انتخاب کنید. باز هم به ثانیه شمار ساعت نگاه کنید و بدین طریق برای خود بشمارید ۱، ۲، ۱، ۲؛ ۱، ۲؛... تا ده ثانیه.

ب ـ بخوانید. حدود پنجاه صفحه را با ریتم هر دو ثانیه یک صفحه به طریق فوق بخوانید. می‌توانید همان پنجاه صفحه‌ای را که قبلاً با ریتم صفحه‌ای یک ثانیه خواندید این بار با ریتم هر دو ثانیه یک صفحه بخوانید. باز هم از انگشت نشان دست خود به عنوان راهنما استفاده کنید.

پ ـ ریتم کار خود را وارسی کنید. بعد از مطالعهٔ حدود پنجاه صفحه، بلافاصله به ساعت نگاه کنید، و به شمارش ۱، ۲؛ ۱، ۲؛ ۱، ۲؛... ادامه دهید و ببینید ریتم شمارش ۱، ۲ شما با دو ثانیهٔ ساعت مطابقت دارد یا نه.

ت ـ میزان درک مطلب خود را ارزشیابی کنید. این بار چه مقدار مطلب دستگیرتان شد؟ آیا چیزی از نامها، تاریخها، تصویرها، و کلمات درشت را فهمیدید؟

۳. ریتم چهارثانیه‌ای با کاربرد الگوهای مختلف

الف ـ ریتم کار خود را انتخاب کنید. این بار با مشاهدهٔ ساعت و شمردن ۱، ۲، ۳، ۴؛ ۱، ۲، ۳، ۴؛ ۱، ۲، ۳، ۴؛... تا دوازده ثانیه ریتم چهارثانیه‌ای را به کار ببرید.

ب ـ بخوانید. با ریتم هر صفحه چهارثانیه حدود شصت صفحه را بخوانید و

در این روش علاوه بر حرکت دادن انگشت از وسط صفحه به طور عمودی، الگوهای دیگری را هم به کار ببرید. برای به کار بردن الگوهای مختلف از شکل ۱-۲ استفاده کنید. در ده صفحهٔ اول روش **عمودی** را به کار ببرید. برای ده صفحهٔ بعد روش **گوشه به گوشه** را به کار ببرید. هر ده صفحه یک بار روش کار خود را تغییر دهید، تا اینکه تمام الگوهای شکل ۱-۲ را مورد استفاده قرار دهید. و بالاخره، سعی کنید هر الگوی دیگری را که خودتان می‌خواهید و یا ترکیبی از دو یا چند الگوی شکل ۱-۲ را امتحان کنید، تا مناسب‌ترین الگو را برای خود انتخاب نمایید.

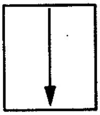
پ ـ **ریتم کار خود را وارسی کنید.** به طریق فوق این کار را انجام دهید و ببینید که ریتم شما با ثانیه‌شمار ساعت مطابقت می‌کند یا نه.

ت ـ **میزان درک مطلب خود را ارزشیابی کنید.** هنوز هم چیزی دستگیرتان نشده است؟ اگر شده چه مقدار؟ کدام یک از الگوهای فوق برای شما مفیدتر است؟ آیا متوجه تفاوتی بین این روش کندتر چهارثانیه برای هر صفحه و روشهای سریعتر شدید؟

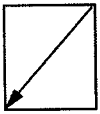
۴. ریتم شش ثانیه‌ای

الف ـ **ریتم خود را انتخاب کنید.** این بار ریتم صفحه‌ای شش ثانیه را انتخاب کنید.

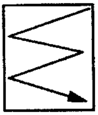
ب ـ **بخوانید.** حدود پنجاه صفحه را با این ریتم بخوانید. این بار سعی کنید انگشت نشان دست خود را فقط برای صفحه‌های سمت چپ به کار ببرید. هر کدام از الگوهای فوق را که مناسب تشخیص دادید مورد استفاده قرار دهید. در صفحات سمت راست از انگشت خود به عنوان راهنما استفاده نکنید؛ سعی کنید ریتم و الگوی خود را به طور ذهنی کنترل کنید. پس از مطالعهٔ ۵۰ صفحه بدین طریق، ۵۰ صفحهٔ دیگر را بدون هیچ استفاده‌ای از انگشت خود بخوانید.



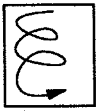
۱. عمودی
صفحه را به طور عمودی از بالا به پایین بخوانید.



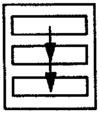
۲. گوشه به گوشه (اُوریبی)
از گوشهٔ راست صفحه (و برای مطالب انگلیسی از گوشهٔ سمت چپ صفحه) شروع کنید و به طور اُریب صفحه را بخوانید.



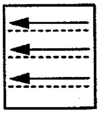
۳. زیگزاگ
به طور زیگزاگ صفحه را بخوانید.



۴. مارپیچ
به طور مارپیچ صفحه را بخوانید.



۵. قسمت به قسمت
صفحه را به چند قسمت تقسیم کنید (در این کار هر پاراگراف را یک قسمت فرض کنید، یا صفحه را کلاً به ۳ یا ۴ قسمت تقسیم کنید). بعد هر قسمت را با یک مکث کوتاه بخوانید و بعد به قسمت دیگر بروید.



۶. افقی
با حرکت سریع چشم هر خط یا هر دو خط را با هم از راست به چپ (در انگلیسی از چپ به راست) بخوانید.

شکل ۱-۲: الگوهای روش تندخوانی (دیدزدن)

هریک از الگوهای این شکل را امتحان کنید تا آن الگو یا ترکیبی از چند الگو را که برای موضوع مورد مطالعه مناسب است پیدا کنید.

پ ـ ریتم کار خود را وارسی کنید. پس از مطالعهٔ ۵۰ صفحه مطلب، بدون انگشت راهنما، ریتم کار خود را با نگاه کردن به صفحهٔ ساعت وارسی کنید.

ت ـ میزان درک مطلب خود را ارزشیابی کنید. اگر چه هنوز هم باید به روش مطالعه توجه بیشتری بشود، میزان درک مطلب شما از مطالب خوانده شده این بار باید بیشتر از روشهای دیگر باشد. آیا از نظر درک مطلب متوجه تفاوتی بین این روش و روش هر صفحه چهارثانیه و هر صفحه دو ثانیه شدید؟

۵. ریتم ده‌ثانیه‌ای

الف ـ ریتم خود را انتخاب کنید. این بار یک ریتم ده ثانیه‌ای را مورد استفاده قرار دهید.

ب ـ بخوانید. این بار حدود پنجاه صفحه را بدون استفاده از انگشت راهنما و با استفاده از هر الگویی که مناسب تشخیص می‌دهید بخوانید. سعی کنید با کنترل ریتم و الگوی کار، هرچه بیشتر خود را به کار برد این روش عادت دهید.

پ ـ ریتم کار خود را وارسی کنید. باز هم، پس از خواندن پنجاه صفحه از یک کتاب، با نگاه کردن به صفحهٔ ساعت، ریتم کار خود را وارسی کنید.

ت ـ میزان درک مطلب خود را ارزشیابی کنید. این بار متوجه افزایش میزان درک خود شدید؟ آیا درک شما در این روش بیشتر از درک شما در روشهای سریعتر بالا نیست؟ اگر درک شما در روش اخیر بیشتر از روشهای قبل نیست، باز گردید و تمرینات فوق را یک بار دیگر انجام بدهید تا زمانی که این تفاوت برای شما محسوس باشد.

تندخواندن مطالب دشوارتر (کتابهای درسی، مطالب خواندنی مربوط به کار، و غیره)

اغلب لازم است که شما برای خواندن مطالب دشوارتر از سرعت مطالعهٔ خود بکاهید، بخصوص اگر مطالب کتاب یا مجله و غیره را قبلاً نخوانده باشید. برای تند خواندن این گونه مطالب نیز، همان‌طور که در مورد مطالب ساده‌تر گفته شد، سعی کنید در ابتدا با استفاده از **انگشت راهنما** و کاربرد **ریتمها و الگوهای مختلف** بهترین ریتم و الگوی مطالعه را که برای منظورتان مناسب می‌دانید انتخاب کنید. ریتمهای ده، پانزده، و بیست ثانیه‌ای زیر به عنوان تمرین برای تند خواندن مطالب دشوار مفید هستند.

۱. ریتم ده ثانیه‌ای

الف ـ ریتم کار خود را انتخاب کنید. این بار هم ریتم ده ثانیه برای یک صفحه را به کار ببرید.

ب ـ بخوانید. الگوهای مختلف خواندن را، هر کدام برای چندین صفحه، با استفاده و بدون استفاده از انگشت راهنما، مورد استفاده قرار دهید. این کار را برای پنجاه صفحه مطلب با استفاده از بهترین الگویی که انتخاب می‌کنید ادامه دهید.

پ ـ ریتم کار خود را وارسی کنید. باز هم، پس از خواندن پنجاه صفحه مطلب، با نگاه به ساعت، ریتم کار خود را وارسی کنید.

ت ـ میزان درک مطلب خود را ارزشیابی کنید. معین کنید که با کاربرد این ریتم چه مقدار مطلب دستگیرتان می‌شود، و این مقدار درک مطلب را به عنوان یک معیار شروع کار برای مقایسه با روشهای کندتر بعدی درنظر داشته باشید.

۲. ریتم پانزده ثانیه‌ای

مراحل فوق را با ریتم هر صفحه پانزده ثانیه تکرار کنید، ولی از انگشت خود یا هیچ راهنمای دیگری کمک نگیرید.

۳. ریتم بیست ثانیه‌ای

باز هم مراحل فوق را با ریتم هر صفحه بیست ثانیه، بدون استفاده از راهنما، تکرار کنید.

پس از انجام تمرینهای فوق با مطالب ساده و دشوار، ریتمهای مختلف دیگری را برای مطالب متنوعتر مورد آزمایش قرار دهید. به خاطر داشته باشید که هدف از خواندن سریع یک مطلب کسب یک آشنایی کلی با آن مطلب است نه درک عمیق آن. سرانجام، پس از تمرینات لازم، خواندن سریع به صورت یک عادت طبیعی برای شما در خواهد آمد، و برای این کار نیازی به کاربرد یک ریتم بخصوص به طور آگاهانه نخواهید داشت. در این صورت، شما می‌توانید تمام توجه خود را معطوف به کسب معانی سازید. ولی باید توجه داشته باشید که در شروع مطالعه کاربرد دقیق ریتم و الگو ضروری است. از آنجاکه تسلط کامل بر روش تند خواندن به متجاوز از سه تا پنج هفته تمرین نیاز دارد، مفید است که پس از خواندن مطالب به طور اجمالی به منظور گرم شدن برای مطالعه، دو سه دقیقه تمرینات فوق را پیش از شروع به مطالعهٔ مطالب طولانی انجام دهید.

خلاصه

روش دید زدن اساسی‌ترین فن تندخوانی است. این فن عبارت است از مرور سریع مطالب؛ آن را می‌توان یک جریان موزون حرکت چشم و ذهن از روی مطالب یا سطور دانست. هدف این کار کسب یک "احساس" کلی نسبت به مطالب و معانی است.

این مهارت را می‌توان از طریق ایجاد یک احساس ریتم یا آهنگ براساس هر صفحه‌ای چند ثانیه کسب کرد. اگرچه در ابتدای کاربرد این فن مطالعه، استفاده از یک راهنما مانند انگشت نشان دست چپ (یا راست) توصیه می‌شود، هدف این است که خواننده از نظر ذهنی خود را به این فن عادت دهد و به طور ذهنی از یکی از این الگوها متابعت کند. برای این کار و جهت تسلط یافتن بر مهارت دیدزنی تمرینات فراوان لازم است.

جدول ۱-۲

ریتمهای مختلف روش تندخوانی برای مطالب ساده

ریتم تعداد ثانیه‌های هر صفحه	انگشت راهنما	الگوی مطالعه	انتخاب ریتم	دیدزدن	وارسی ریتم	ارزشیابی میزان درک مطلب
۱	با راهنما	عمودی	به ساعت نگاه کنید و تا ده ثانیه بشمارید ۱، ۱، ۱	۵۰ صفحه را با ریتم هر صفحه یک ثانیه بخوانید	ریتم خود را با ساعت مقایسه کنید.	انتظار زیادی نداشته‌باشید. ولی اصلاً چیزی دستگیر تان شد؟
۲	با راهنما	عمودی	به ساعت نگاه کنید و تا ده ثانیه بشمارید ۱، ۲؛ ۱، ۲ ۱، ۲	۵۰ صفحه را با ریتم هر صفحه دو ثانیه بخوانید	ریتم خود را با ساعت مقایسه کنید.	چه چیزی از مطالبی که خواندید به یاد دارید؟
۴	با راهنما	شش الگوی مختلف برای هر ده صفحه یک الگو	به ساعت نگاه کنید و تا ۱۲ ثانیه بشمارید ۱، ۲، ۳، ۴	۶۰ صفحه را با ریتم هر صفحه چهار ثانیه بخوانید.	ریتم خود را با ساعت مقایسه کنید.	این بار چیزی دستگیر تان شد؟
۶	راهنما فقط برای صفحات سمت چپ	الگوهای مختلف	به ساعت نگاه کنید و بشمارید: ۱، ۲ ۳، ۴، ۵، ۶	۵۰ صفحه را با ریتم هر صفحه شش ثانیه بخوانید.	ریتم خود را با ساعت مقایسه کنید.	این دفعه بیش از دفعات قبل مطلب به یادتان ماند؟
۱۰	بدون راهنما	الگوهای مختلف	به ساعت نگاه کنید و بشمارید. ۱، ۲، ۳ ۴، ۵، ۶ ۷، ۸، ۹، ۱۰	۵۰ صفحه را با ریتم هر صفحه ده ثانیه بخوانید.	ریتم خود را با ساعت مقایسه کنید	متوجه افزایش میزان فراگیری خود شدید؟

جدول ۲-۲

ریتمهای مختلف روش تندخوانی برای مطالب دشوار

ریتم تعداد ثانیه‌های هر صفحه	انگشت راهنما	الگوی مطالعه	انتخاب ریتم	دیدزدن	وارسی ریتم	ارزشیابی میزان درک مطلب
۱۰	با راهنما یا بدون راهنما	الگوهای مختلف	به ساعت نگاه کنید و ۱۰ ثانیه بشمارید	۵۰ صفحه را با ریتم هر صفحه ۱۰ ثانیه بخوانید.	ریتم خود را با ساعت مقایسه کنید.	میزان فراگیری شما چقدر است؟
۱۵	با راهنما یا بدون راهنما	الگوهای مختلف	به ساعت نگاه کنید و ۱۵ ثانیه بشمارید	۵۰ صفحه را با ریتم هر صفحه ۱۵ ثانیه بخوانید.	ریتم خود را با ساعت مقایسه کنید.	میزان فراگیری شما چقدر است؟
۲۰	با راهنما یا بدون راهنما	الگوهای مختلف	به ساعت نگاه کنید و ۲۰ ثانیه بشمارید	۵۰ صفحه را با ریتم هر صفحه ۲۰ ثانیه بخوانید.	ریتم خود را با ساعت مقایسه کنید.	میزان فراگیری شما چقدر است؟

جدول ۳-۲

جدول سرعت روش تند خواندنی
(بر حسب تعداد کلمه در دقیقه)

راهنمایی

۱. تعداد کلمات یک صفحه از کتاب خود را تخمین بزنید.
۲. نزدیک‌ترین عدد را از میان اعداد بالای جدول پیدا کنید.
۳. زمان مطالعهٔ خود را برای آن صفحه بر حسب ثانیه در کنار جدول پیدا کنید.
۴. با توجه به دو عدد فوق خانهٔ مقابل را پیدا کنید.
۵. عدد داخل خانه سرعت روش تندخوانی شما را نشان می‌دهد.

مقدار زمان خواندن یک صفحه بر حسب ثانیه	تعداد کلمات یک صفحه										
	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰	۳۵۰	۴۰۰	۴۵۰	۵۰۰	۵۵۰	۶۰۰
۱	۶۰۰۰	۹۰۰۰	۱۲۰۰۰	۱۵۰۰۰	۱۸۰۰۰	۲۱۰۰۰	۲۴۰۰۰	۲۷۰۰۰	۳۰۰۰۰	۳۳۰۰۰	۳۶۰۰۰
۲	۳۰۰۰	۴۵۰۰	۶۰۰۰	۷۵۰۰	۹۰۰۰	۱۰۵۰۰	۱۲۰۰۰	۱۳۵۰۰	۱۵۰۰۰	۱۶۵۰۰	۱۸۰۰۰
۳	۲۰۰۰	۳۰۰۰	۴۰۰۰	۵۰۰۰	۶۰۰۰	۷۰۰۰	۸۰۰۰	۹۰۰۰	۱۰۰۰۰	۱۱۰۰۰	۱۲۰۰۰
۴	۱۵۰۰	۲۲۵۰	۳۰۰۰	۳۷۵۰	۴۵۰۰	۵۲۵۰	۶۰۰۰	۶۷۵۰	۷۵۰۰	۸۲۵۰	۹۰۰۰
۵	[illegible]	۱۸۰۰	۲۴۰۰	۳۰۰۰	۳۶۰۰	۴۲۰۰	۴۸۰۰	۵۴۰۰	۶۰۰۰	۶۶۰۰	۷۲۰۰
۶	[illegible]	۱۵۰۰	۲۰۰۰	۲۵۰۰	۳۰۰۰	۳۵۰۰	۴۰۰۰	۴۵۰۰	۵۰۰۰	۵۵۰۰	۶۰۰۰
۷	[illegible]	[illegible]	۱۷۰۰	۲۱۴۰	۲۵۵۰	۳۰۰۰	۳۴۰۰	۳۸۵۰	۴۲۵۰	۴۷۱۰	۵۱۰۰
۸		[illegible]	۱۵۰۰	۱۸۷۵	۲۲۵۰	۲۶۲۵	۳۰۰۰	۳۳۷۵	۳۷۵۰	۴۱۲۵	۴۵۰۰
۹		[illegible]	۱۳۳۴	۱۶۴۴	۲۰۰۱	۲۳۳۰	۲۶۶۸	۳۰۰۰	۳۳۳۵	۳۶۶۰	۴۰۰۲
۱۰		[illegible]	[illegible]	۱۵۰۰	۱۸۰۰	۲۱۰۰	۲۴۰۰	۲۷۰۰	۳۰۰۰	۳۳۰۰	۳۶۰۰
۱۵			[illegible]	[illegible]	۱۳۵۰	۱۵۷۵	۱۸۰۰	۲۰۲۵	۲۲۵۰	۲۲۰۰	۲۷۰۰
۲۰					[illegible]	[illegible]	[illegible]	۱۳۵۰	۱۵۰۰	۱۶۵۰	۱۸۰۰

توجه: خانه‌های سیاه شکل مرز مشترک بین سرعت روش تندخوانی و عبارت‌خوانی هستند، یعنی این مناطق حد پایین تندخوانی و حد بالای عبارت‌خوانی را نشان می‌دهند.

دید زدن یا تندخوانی به عنوان وسیله‌ای برای کسب اطلاعات ویژه

هدف

علاوه بر کسب یک آشنایی کلی با مطالب، روش تندخوانی را می‌توان برای کسب اطلاعات بخصوص نیز مورد استفاده قرار داد. به این روش اغلب روش تورق کردن یا "مطالعهٔ انتخابی[1]" می‌گویند. روش تندخوانی، از طریق انتخاب مطالب (تورق کردن)، به خواننده یا محقق کمک می‌کند تا، به طور خیلی سریع، اطلاعات بخصوصی را که مورد نیاز اوست به دست آورد، بدون اینکه وقت خود را برای مطالب غیرمهم و غیرمربوط تلف کند.

روش

پیش از مطالعه، برای انتخاب مطالب به سؤالات زیر جواب بدهید:

۱. به دنبال چه چیزی می‌گردید:

الف ـ چند اطلاع جزیی؟

ب ـ چند نکته یا مفهوم مهم؟

پ ـ اطلاعات مربوط به مفهوم کلی کتاب یا عنوان کلی کتاب؟

۲. چه کلمات یا عبارتهایی ممکن است شما را به اطلاعات مورد نیازتان برسانند؟

۳. در کجای کتاب می‌توانید کلمات یا عبارتهایی را که به دنبالشان هستید پیدا کنید:

الف ـ در فهرست مطالب؟

ب ـ در مقدمه؟

پ ـ در پیوست؟

ت ـ در عنوانهای داخل فصلها؟

سؤالات فوق در جستجو برای اطلاعات مورد نیاز به شما کمک می‌کنند. نمونه‌هایی از اطلاعاتی که ممکن است در خواندن انتخابی به دنبالش باشید در زیر آمده‌اند.

1. skimming

۱. **جستجو برای اطلاعات جزیی.** وقتی که به دنبال اطلاعات جزیی چون نام، تاریخ، مکان، قیمت، و عنوان کتب و مقالات هستید به دنبال اطلاعات جزیی می‌گردید.

۲. **جستجو برای نکات مهم.** وقتی که به دنبال نکات کلی‌تر هستید منظورتان را باید در عبارات و جملات بیابید. این نوع جستجو از جستجوی فوق احتیاج به دقت بیشتری دارد. در این مورد، شما به دنبال چیزهایی از این قبیل هستید: نتایج به دست آمده از یک تحقیق، یا علل افزایش هزینه‌های زندگی در بیست سال قبل.

۳. **جستجو برای موضوعات کلی.** هدف این کار کسب اطلاعات مربوط به موضوعات کلی است. اگرچه این نوع جستجو نامشخص‌ترین نوع مطالعهٔ انتخابی است، جستجو برای کلمات و عبارات کلیدی در اینجا نیز می‌تواند مفید باشد. برای دست یافتن به موضوعات کلی در مطالعهٔ خود سعی کنید، به هنگام مطالعه، با دقت بیشتر و سرعت کمتری پیش بروید تا موقع برخورد به اندیشه‌ها و مفاهیم موردنیاز، آنها را از نظر نیندازید. بکوشید تا کلیهٔ موضوعاتی را که موردنیاز است به دست آورید.

تمرینات

۱. کتاب حاضر را با روش مطالعهٔ انتخابی بخوانید و اطلاعات زیر را جستجو کنید: "با سرعت ۲۵۰ کلمه در دقیقه، یک دانشجوی سال اول دانشگاه تقریباً چند ساعت در هفته صرف مطالعه می‌کند؟"

روش مطالعهٔ خود را با مراجعه به متن کتاب ارزشیابی کنید.

الف ـ جواب سؤال را پیدا کردید؟ اگر نه، چرا؟

ب ـ بیش از پانزده ثانیه وقت صرف کردید؟ چه نکات کلیدی شما را به جواب سؤال هدایت کردند، یا می‌توانستند هدایت بکنند؟

۲. عنوانهای اصلی و فرعی یکی از مقالات یک روزنامه را بخوانید. تصمیم بگیرید که یک اطلاع جزیی را از متن مقاله پیدا کنید. به دنبال آن بگردید.

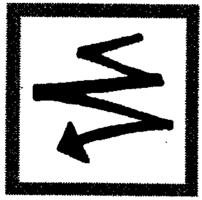
روش مطالعهٔ خود را ارزشیابی کنید.

الف ـ جواب را پیدا کردید؟ اگر نه، چرا؟ آیا عنوانها گمراه کننده بودند؟
ب ـ وقت زیادی صرف کردید؟ چه کلمات کلیدی شما را به جواب هدایت کردند، یا می‌توانستند هدایت بکنند؟

۳. فصلی از کتاب حاضر راکه هنوز نخوانده‌اید انتخاب کنید. با استفاده از عنوان فصل، یک سؤال مربوط به یک اندیشه یا یک مفهوم طرح کنید. با روش مطالعهٔ انتخابی در آن فصل به دنبال جواب سؤال بگردید.
کار خود را ارزشیابی کنید.
الف ـ جواب سؤال را پیدا کردید؟ اگر نه، چرا؟ سؤال بی‌مورد بود؟ یا عنوان فصل نامربوط بود؟
ب ـ وقت زیادی صرف کردید؟ چه نکات کلیدی شما را به جواب هدایت کردند، یا می‌توانستند هدایت کنند؟

خلاصه

روش مطالعهٔ انتخابی یکی از کاربردهای روش تند خواندن است که شما را به سرعت به کسب اطلاعات بخصوص هدایت می‌کند. شما، با استفاده از این روش، از مطالعهٔ مطالب نامربوط خودداری می‌کنید. به هنگام مطالعهٔ انتخابی دو نکتهٔ زیر را در نظر داشته باشید:
۱. با طرح سؤال تا آنجایی که ممکن است به طور دقیق مشخص کنید که به دنبال چه اطلاعاتی هستید.
۲. آن بخشهایی را که فکر می‌کنید با احتمال بیشتری حاوی اطلاعات موردنظرتان هستند از نظر بگذرانید.



روش ۳

عبارت خوانی[1]

زمانی که خواندن را یاد می‌گرفتید به یاد دارید؟ چه مراحل اولیه‌ای را می‌گذراندید؟

چرا کودکان به آسانی یاد می‌گیرند تا از ترکیب حروف کلمه بسازند ولی برای بزرگسالان ساختن عبارات و جملات از طریق ترکیب کلمات به این آسانی میسر نیست؟

آیا شما عبارت‌خوانی می‌کنید؟

1. phrase reading

خواندن چند کلمه با هم یا عبارت‌خوانی

چند اشارهٔ مقدماتی دربارهٔ خواندن چند کلمه با هم یا عبارت‌خوانی.

زمانی که خواننده از گروههای ویژهٔ کلمات که مرتباً در یک موضوع بخصوص تکرار می‌شوند آگاه می‌گردد، جریان فهمیدن، تمرکز حواس، سرعت یادگیری، و نگهداری مطالب در حافظه به سرعت بهبود می‌یابند. این **گروههای کلمات** نوعی زبان فرعی به نام **اصطلاحات**[1] را می‌سازند که در زمینه‌های مختلف تحصیلی، تجاری، حرفه‌ای، و نظایر اینها یافت می‌شوند.

این گروههای کلمات شبیه به اصطلاحاتی هستند که در یادگیری زبانهای خارجی آموخته می‌شوند. آنها از مجموعه‌هایی حدود ۲ تا ۵ کلمه که اغلب با هم می‌آیند و بر روی هم معنی خاصی را القا می‌کنند تشکیل می‌شوند. اهمیت اصطلاحات در این است که آنها از حروف، بخشهای کلمه، و کلمات به تنهایی، ناقل معانی بیشتری هستند، و در نتیجه درک مطالب نوشتاری را آسانتر می‌سازند. **توجه بیشتر به اصطلاحات نه تنها در خواندن چند کلمه با هم یا عبارت‌خوانی به خواننده کمک می‌کند، بلکه در درک**

←

1. idioms

مطلب، ایجاد ارتباط، نوشتن، و گوش دادن نیز او را یاری می‌دهد و هرچه از الگوهای خاص زبانی موضوعی که به مطالعهٔ آن می‌پردازد بیشتر آگاه باشد، در این زمینه موفق‌تر خواهد بود.

این الگوهای کلمات را می‌توان زبانهای فرعی خاصی از زبان انگلیسی [یا فارسی] دانست، مانند "تاریخ ـ انگلیسی" ["تاریخ ـ فارسی"]، "ریاضی ـ انگلیسی" ["ریاضی ـ فارسی"]، "زیست‌شناسی ـ انگلیسی" [زیست‌شناسی ـ فارسی"]، "شیمی ـ انگلیسی" ["شیمی ـ فارسی"]، "حسابداری ـ انگلیسی" ["حسابداری ـ فارسی"]، "مهندسی ـ انگلیسی" ["مهندسی ـ فارسی"]، یا "مکاتبات تجاری ـ انگلیسی" ["مکاتبات تجاری ـ فارسی"].

چه مقدار از گروههای کلمات یا عبارتهای زیر را دیده یا شنیده‌اید؟

تاریخ	علوم	ریاضی
در گذشته	حیوانات خونگرم	مساحت شکل... را محاسبه کنید
علل جنگ جهانی	تقسیمات سلولی	کوچکترین مخرج مشترک
انقلاب صنعتی	اندامهای تولید مثل	اگر × مساوی ... باشد
صلح‌مبتنی‌برمذاکره	تعداد الکترونها	معادله ... حل کنید
حکومت‌دمکراتیک	آزمون فرضیه	... گرم اکسیژن

عبارتهای کلی

در عین حال

بنابراین

در واقع

توجه: فهرست مفصل‌تر اصطلاحات علمی، تجاری، و حرفه‌ای در صفحات ۲۶۰-۲۵۶ داده شده‌اند.

هدف

هدف عبارت‌خوانی افزایش سرعت مطالعه است، از طریق خواندن عبارات و جملات به عوض خواندن کلمات.

دامنهٔ تقریبی سرعت

سرعت تقریبی عبارت‌خوانی بین ۳۰۰ تا ۱۰۰۰ کلمه در دقیقه است.

فواید

فواید عبارت‌خوانی به قرار زیرند:

الف ـ افزایش سرعت مطالعه از طریق کاهش سریع کلمه به کلمه خواندن.

ب ـ افزایش درک مطالب از طریق شناسایی اندیشه‌ها و مفاهیم و رابطهٔ بین آنها.

پ ـ افزایش تمرکز حواس و لذت حاصل از مطالعه از طریق هماهنگ کردن سرعت خواندن با "سرعت فکر کردن."

روش

روش عبارت‌خوانی دارای دو سطح است: یکی سطح **مکانیکی**، دیگری سطح **ادراکی**. سطح مکانیکی مربوط است به عادت دادن چشم برای حرکت سریع از

طریق توجه کردن به گروه کلمات، در عوض توقف چشم بر روی یک یک کلمات. سطح مکانیکی، همچنین، مستلزم استفاده از میدان وسیعتر دید خواننده است، آن طور که با نگاه کردن به سطور متوجه مجموعه‌های بزرگتر و بیشتری از کلمات و عبارات معنی‌دار بشود.

هرچه خواننده بر سطح مکانیکی بیشتر تسلط یابد، در سطح ادراکی میزان فهم مطالب برای وی بیشتر می‌شود. خواننده می‌آموزد که به طور ناهشیار از مجموعه کلمات و عبارات درک معنی نماید و نیرویش را برای تفسیر اهمیت اندیشه‌ها و اطلاعاتی که می‌خواند صرف کند، تا مجبور نباشد با خواندن کلمه‌ها وقت و نیرویش را به هدر بدهد و حواسش پرت شود.

برای مثال این جمله را:

نویسنده ... ها ... کلمه ... به ... کلمه ...
نمی ... نویسند ... آنها ... عبارت ... به ...
عبارت ... می ... نویسند.

می‌توان به صورت زیر خواند:

نویسنده‌ها ... کلمه به کلمه ... نمی‌نویسند.
آنها ... عبارت به عبارت ... می‌نویسند.

برای کسب اطلاعات بیشتر دربارهٔ اصول زیربنای عبارت‌خوانی به قسمت "اندیشه‌ها در چاپ" نگاه کنید.

اندیشه‌ها در چاپ

وقتی که کتابی را باز می‌کنید می‌بینید زبان ما به صورت سطرهایی که هر یک دارای تعدادی کلمه است چاپ شده. این روش نوشتن مطالب که از طریق آن معانی مختلف به صورت کلمات در سطرهای موازی معرفی می‌شوند تنها روش نوشتن و خواندن نیست. این روشی است که پس از سالیان دراز تجربه به این صورت درآمده و ممکن است در آینده تغییراتی بکند. مطالب زیر را بخوانید، و سعی کنید چشم خود را آن طور که سبک نوشتن مطالب حکم می‌کند حرکت دهید، تا بدین طریق یک تنوع و آزادی

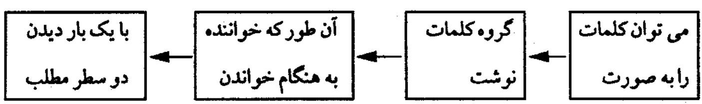
←

در نوع مطالعه احساس کنید. این کار تسلط شما را بر روش عبارت‌خوانی هم از جنبهٔ مکانیکی و هم از جنبهٔ ادراکی افزایش خواهد داد.

ز ب ا ن م ا ت ر ک ی ب ی ا ف ت ه ا س ت ا ز ح ر و ف. از ترکیب ح روف ه جا ها و بعد کلمات درست می‌شوند که حاوی معانی مختلف هستند. وقتی کلمات از هم جدا می‌شوند و به تنهایی خوانده می‌شوند درک معانی آنها دشوار است. کلماتباید در ذهنما باهمترکیب شوند تا معنیآنها رابفهمیم.

زبانماترکیب یافتهاستاز حروفازترکیب حروفهجاهاوبعد کلماتدرستمیشوند کهحاویمعانیمختلف هستند. وقتیکلماتاز هـمجدامـیشوند و بهتنهـاییخوانـده میشوند درک معـانیآنهادشوار استکلماتبایددرذهنما باهمترکیبشوند تا معنی آنهارابفهمیم.

زبانماترکیبیافتهاستاز حروفازترکیبحروفهجاهاو بعدکلماتدرستمیشوند کهحاویمعانیمختلفهستندوقتیکلماتازهمجدا میشوندوبهتنهاییخوانده میشونددرکمعانیآنهادشواراستکلمـاتبا یددرذهنماباهمترکیبشوندتامعانی آنهارابفهمیم.



و گاهی بیش	بدین طریق	معنی کل عبارت را
از دو سطر مطلب	خواننده	با یک بار
را یک جا ببیند	خواهد توانست	نگاه کردن دریابد.

با توجه به مطالب فوق نتیجه می‌گیریم که به هنگام مطالعه کافی نیست که فقط کلمات را ببینیم و آنها را یکی یکی بخوانیم. ما باید **فعالانه** بخوانیم؛ بدین نحو که با چشم و ذهن خود با پهلوی هم گذاشتن کلمات از آنها گروههایی بسازیم تا معانی آنها را درک کنیم. بدین طریق، خواندن یعنی پهلوی هم قرار دادن کلمات بی‌جان چاپی و جان دادن به آنها از طریق گروه کردن آنها و درک مفاهیمی که این گروه‌بندی کلمات به کلمات می‌دهد.

تمرینات مربوط به اندازه‌گیری سرعت اولیهٔ خواندن

پیش از انجام تمرینات مربوط به عبارت‌خوانی، سرعت فعلی خواندن خود را معین کنید تا بعد بتوانید پیشرفت خود را در سرعت خواندن اندازه بگیرید. بهتر است این کار را با چندین مطلب مختلف انجام دهید. بنابراین، پیشنهاد می‌شود که سرعت فعلی خواندن خود را هم در مورد مطالب اجباری چون کتابهای درسی و مجلات علمی و هم در مورد مطالب مورد علاقه و آسان چون کتابهای داستان، مجلات، و روزنامه اندازه بگیرید.

برای اندازه‌گیری سرعت خواندن، ابتدا میانگین تعداد کلمات یک صفحهٔ کتاب را با استفاده از فرمول زیر حساب کنید.

فرمول تعداد کلمات یک صفحه:

$$\text{میانگین کلمات یک صفحه} = (\text{تعداد سطرهای یک صفحه}) \times \frac{\text{تعداد کلمات سه سطر}}{۳}$$

برای انجام محاسبهٔ فوق، ابتدا صفحه‌ای را از کتاب که از نظر تعداد کلمات نسبت به سایر صفحات کتاب وضع متوسطی دارد انتخاب کنید. تعداد کلمات سه سطر این صفحه را که باز هم نسبت به سایر سطرهای کتاب وضع متوسطی دارند بشمارید. این تعداد را بر سه تقسیم کنید. نتیجه، تعداد متوسط کلمات یک سطر است. بعد، عدد حاصل از تقسیم فوق را (تعداد متوسط کلمات یک سطر) در تعداد سطرهای صفحهٔ موردنظر ضرب کنید. نتیجهٔ حاصل تعداد کلمات یک صفحه را نشان خواهد داد.این عدد را در صفحهٔ اول کتاب یادداشت کنید تا بتوانید بعداً به آن مراجعه نمایید.

۱. **تمرین مربوط به محاسبهٔ سرعت خواندن در مورد مطالب اجباری**، چون کتابهای درسی و مجلات علمی. یک کتاب درسی یا مقاله‌ای از یک مجلهٔ علمی را انتخاب کنید. از یک ساعت که دارای ثانیه‌شمار است استفاده کنید و زمان دقیق شروع به مطالعه را یادداشت کنید. با سرعت معمولی خود حدود چهار صفحه را بخوانید و زمان دقیق پایان مطالعهٔ خود را یادداشت کنید. زمان شروع مطالعه را از زمان پایان کم کنید تا زمان مطالعهٔ خود را محاسبه نمایید. خلاصه‌ای از آنچه را که خواندید بنویسید. بعد مطالب را از نو بخوانید و میزان فهم خود را از مطالب تخمین بزنید (ضعیف، متوسط، خوب، خیلی

خوب). بالاخره با استفاده از فرمول زیر، سرعت مطالعهٔ خود را بر حسب تعداد کلمات در دقیقه محاسبه کنید.

فرمول سرعت مطالعه:

$$\text{تعداد کلمات در دقیقه} = \frac{(\text{تعداد کلمات یک صفحه}) \times (\text{تعداد صفحات خوانده شده})}{\text{زمان مطالعه بر حسب دقیقه}}$$

سرعت مطالعه و میزان فهم خود را که به طریق فوق محاسبه کردید یادداشت کنید.

۲. **تمرین مربوط به محاسبهٔ سرعت خواندن در مورد مطالب آسان**، مثل کتاب داستانی و روزنامه. با استفاده از روش فوق، این بار با یک مطلب آسانتر، سرعت مطالعه و میزان فهم خود را محاسبه کنید.

نتایج محاسبات فوق سرعت فعلی مطالعه و میزان فهم شما را برای مطالب آسان و دشوار نشان می‌دهند.

توضیحات مربوط به تمرینات سطح مکانیکی روش عبارت‌خوانی

بسیاری از خوانندگان گمان می‌کنند که چشم، به هنگام مطالعه، به طور یکنواخت از روی سطور حرکت می‌کند. برخلاف این تصور، چشم، به هنگام مطالعه، بر روی کلمات توقف می‌کند. همین امر سبب می‌شود تا خواننده بتواند معانی کلمات را درک کند، در غیر این صورت اگر چشم از روی کلمات بدون توقف حرکت می‌کرد، خواننده یک احساس درهم و برهم از مطالب می‌داشت. بنابراین، از نظر مکانیک کار، خواندن شامل تعدادی توقف چشم است بر روی سطرها، که در ضمن هر توقف کلمه یا کلماتی دیده می‌شوند و معنی آنها درک می‌شوند. بعد از هر توقف، چشم می‌جهد و در جای دیگر توقف می‌کند.

چشم خوانندگانی که کلمه به کلمه می‌خوانند، یعنی کلمه‌خوانی می‌کنند، بر روی تمام کلمات توقف می‌کند. چشم خوانندگانی که عبارت به عبارت می‌خوانند، یعنی عبارت‌خوانی می‌کنند، در هر بار توقف چندین کلمه را با هم می‌بینند و در نتیجه تعداد توقفهای چشم این گونه خوانندگان از خوانندگان

کلمه‌خوان کمتر است. خوانندهٔ عبارت خوان، با دیدن تعدادی کلمه به جای یک کلمه در هر بار توقف چشم، وقت کمتری صرف می‌کند و در نتیجه سرعت خواندنش بیشتر است. (فهم و درک او از مطالب نیز، همان‌طور که بعداً توضیح خواهیم داد، بیشتر است.)

سرعت مطالعهٔ خوانندهٔ کلمه‌خوان به آهستگی سرعت خواننده‌ای است که بلند می‌خواند. در بلندخوانی تعداد کلماتی را که شخص می‌تواند تلفظ کند محدود است ـ حداکثر ۲۵۰ تا ۳۰۰ کلمه در دقیقه. در صامت‌خوانی (خواندن بدون صدا) سرعت مطالعهٔ شخص کلمه‌خوان نیز به همین ۲۵۰ تا ۳۰۰ کلمه در دقیقه محدود است. ولی شخص عبارت‌خوان می‌تواند سه تا چهاربار سریعتر بخواند، چونکه او در هر بار توقف چشم چندین کلمه را با هم می‌بیند.

عبارت‌خوانی مستلزم استفادهٔ بیشتر از قدرت دید است. خواننده می‌تواند در هر توقف چشم شش تا هفت کلمه را ببیند. ولی خوانندگان معمولاً جزء کوچکی از این توانایی را مورد استفاده قرار می‌دهند. بیشتر افراد در هر توقف چشم فقط یک کلمه یا یک و نیم کلمه را می‌بینند. یک بررسی از نحوهٔ مطالعهٔ دانشجویان دانشگاه نشان داده است که دانشجویان کمتر از نصف قدرت دید خود را مورد استفاده قرار می‌دهند. حتی سالها پس از تحصیل و دانش اندوزی، اغلب خوانندگان این عادت را حفظ می‌کنند.

استفادهٔ کم از قدرت دید و کلمه‌خوانی تنها ویژگی آدمهای کندخوان نیست. ویژگی دیگر این نوع خوانندگان بازگشت در خواندن، یعنی حرکت معکوس چشم برای دوباره خواندن کلمات است. اگرچه بازگشت در خواندن به طور گه گاه آن هم برای دوباره خواندن بعضی کلمات و عبارات و تفکر مجدد در مورد آنها ضروری است، افراط در این کار به صورت عادت در می‌آید و ریتم خواندن را به هم می‌زند، و در نتیجه سرعت مطالعه را کند می‌سازد.

خوانندگانی که عبارت‌خوانی می‌کنند به هنگام مطالعه کمتر بازگشت می‌کنند (و بهتر می‌فهمند)، زیرا حرکت چشم آنها به علت اینکه در هر بار توقف به جای یک کلمه گروهی از کلمات را می‌بیند مطالعهٔ آنها را با نحوهٔ فکر کردنشان هماهنگ می‌سازد. ما در قالب معانی فکر می‌کنیم و عبارات بیش از کلمات حاوی معانی هستند. خواننده‌ای که کلمه‌خوانی می‌کند مجبور است با

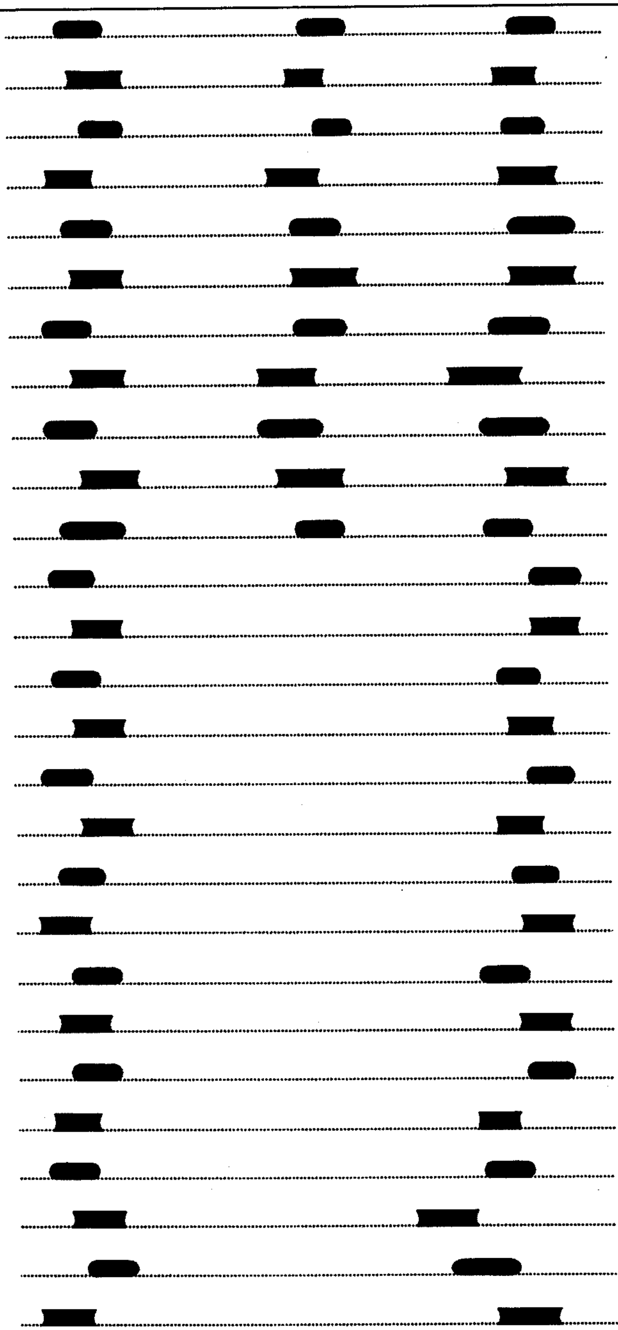
پهلوی هم قرار دادن کلمات به معانی برسد، و این کار هم وقت‌گیر است، هم باعث حواسپرتی می‌شود. خوانندهٔ عبارت‌خوان، به جای کلمات، معانی را می‌خواند. به همین خاطر است که افزایش سرعت خواندن، براساس عبارت‌خوانی، تقریباً همیشه همراه با افزایش درک مطالب و کسب لذت است.

برای کسب تبحر در تند خواندن، تمرین ضرورت حتمی دارد. تمرینات مربوط به مکانیک عبارت‌خوانی که در زیر می‌آیند تمایل ذاتی خواننده را به عبارت‌خوانی افزایش می‌دهند. تمریناتی که بعداً خواهند آمد بر سطح ادراکی روش تندخوانی تأکید دارند. هر دو تمرین مربوط به سطح مکانیکی و ادراکی عبارت‌خوانی را انجام دهید تا بر این روش مطالعه تسلط کافی پیدا کنید.

تمرینات مربوط به سطح مکانیکی روش عبارت‌خوانی

۱. **تمرین مربوط به حرکت چشم.** برای عادت دادن چشم به نحوهٔ درست حرکت چشم در مطالعه الگوی زیر را بخوانید. چشمان خود را بر روی هر یک از علامتها متوقف سازید، و بعد از یک توقف کوتاه بلافاصله به علامت بعدی نگاه کنید. بین علامتها، یا به هنگام حرکت از یک سطر به سطر دیگر، چشمان خود را در هیچ جا بجز بر روی علامتها متوقف نسازید. سر خود را تکان ندهید، در صورت لزوم، به کمک دستهای خود، سر خود را ثابت نگاه دارید. به تندی حرکت کنید، و با سرعت یکنواخت پیش بروید. این سرعت در غلبه بر حواسپرتی و مشکل حاصل از حرکت سریع چشم از عبارتی به عبارت دیگر به عنوان کاری که تازگی دارد به شما کمک خواهد کرد. پیش از هر بار مطالعه، این تمرین را، به منظور گرم شدن برای مطالعه، دوبار انجام دهید.

۲. **تمرین مربوط به دامنهٔ دید.** تمرین زیر به شما کمک خواهد کرد تا، علاوه بر بهبود روش صحیح حرکت چشم، دامنه یا فراخنای دید خود را افزایش دهید. خطوط زیر را بخوانید و سعی کنید بر روی هر "عبارت" چشم خود را فقط یک بار متوقف سازید. سعی کنید تمامی کلمات هر عبارت را ببینید و معانی آن را درک کنید. برای جلوگیری از نگاه کردن به یک یک کلمات به طور جداگانه، نگاه خود را به نقاط وسط کلمات بدوزید. این تمرین را دو سه بار در روز برای چند روز ادامه دهید. در هر بار تمرین، مطالب را یک بار

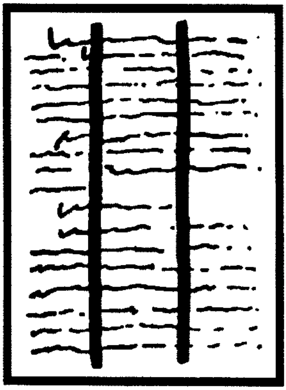


برای کسب معانی و بار دیگر برای افزایش میدان دید بخوانید.

در ... اواخر ← سال ... ۱۹۳۵ ← فیلیپ ... به خانهٔ قدیمی ←
خاکستری رنگ ... آمد. او ... به تنهایی در آنجا ... کار کرد
و به زندگی ... ادامه داد. وی ... نقاش پرندگان ... بود
و ... از تمامی ... جوامع انسانی کناره گیری ... کرده بود.
فیلیپ ... قوز داشت. بازوی ... چپ او فلج ... بود
و مچ ... دست چپ ... او ضعیف ... و خمیده،
مانند پنجهٔ ... یک پرنده، ... بود.
زشتی ... ظاهر اغلب ... در آدمیان سبب ... ایجاد تنفر
نسبت به بشریت ... می‌شود. فیلیپ ... از کسی تنفر ... نداشت،
و ... به انسان، عالم ... حیوانات، و تمامی ... طبیعت
عشق ... می‌ورزید. و ... دوست تمام چیزهای ... وحشی بود.
چیزی ... که باعث ... انزوای او شده ... بود شکست ... او
در ... یافتن پاسخی ... به گرمی و محبتی ... بود
که در ... او وجود ... داشت.
یک ... روز بعد ... از ظهر یک ... دختر بچه
به خانهٔ ... فیلیپ نزدیک ... شد. او در ... بازوهای خود
یک چیز ... سنگین حمل ... می‌کرد او ... از دیدار شخصی ... که
برای ... دیدنش آمده ... بود خیلی وحشت ... کرد.
و بالاتر ... از ترسش نگرانی ... او در ... باره چیزی ... بود
که در ... بازوانش قرار ... داشت دختر ... در آنجا
خیره ... ایستاد مثل ... یک پرنده آماده ... برای پرواز ... بود
ولی ... موقعی که فیلیپ ... با او صحبت ... کرد صدای ... او
گرم و محبت‌آمیز ... بود دختر ... لحظه‌ای درنگ ... کرد
و با حالت ... ترس به سمت ... مرد خم ... شد،
و چیزی که ... در بازو داشت یک ... پرنده سفید ... بزرگ بود
که ... در دستان ... او بی‌حرکت ... قرار داشت.*

* برگرفته از کتاب غاز برفی، اثر پاول گالیکو (Paul Gallico).

۳. **تمرین مربوط به خط منقسم.** صفحات کتاب خود را، با کشیدن دو خط عمودی در وسط صفحات، به سه بخش مساوی تقسیم کنید. بهتر است یک کتاب داستانی ساده را انتخاب نمایید. بعد، صفحات را طوری بخوانید که چشمان شما در هر سطر فقط سه بار، آن هم در وسط قسمتهای سه‌گانه توقف کند. هدف این است که حرکت منظم چشم خود را بر روی صفحات تمرین کنید.



۴. **تمرین مربوط به حرکت چشم با مطالب خواندنی روزانه.** در مطالعهٔ مطالب روزانهٔ خود، مثل کتابهای درسی، هدف اصلی شما باید کسب **معانی گروه کلمات** باشد نه تعداد توقفهای چشم. ولی، در شروع مطالعه، برای عادت دادن چشم خود، تمرین **شمارهٔ ۱** را در مورد یکی از صفحات کتاب انجام دهید. برای این کار اول و آخر سطرها را هدف تمرکز چشم خود قرار دهید، و بدون توجه به کسب معنی چشم خود را بر روی صفحه حرکت دهید. بعد، صفحه را به همین طریق برای درک معنی عبارت‌خوانی کنید.

توضیحات مربوط به تمرین سطح ادراکی روش عبارت‌خوانی

تمرینات قسمت پیش مربوط بودند به سطح مکانیکی روش عبارت‌خوانی، یعنی حرکات درست چشم و کاربرد بیشتر دامنهٔ دید. تمرینات این قسمت بیشتر مربوط می‌شوند به سطح ادراکی عبارت‌خوانی، یعنی درک مطالب خواندنی و تفکر دربارهٔ آنها.

اگرچه افراد در قالب اندیشه‌ها فکر می‌کنند، اغلب کلمات را می‌خوانند. کودک ابتدا از طریق خواندن حروف به معنی کلمات پی می‌برد. وی ابتدا الف، ب، پ، و غیره را یاد می‌گیرد. بعد یاد می‌گیرد تا از حروف هجاها و کلمات کوتاه بسازد. بعد هجاها و کلمات کوتاه را به کلمات بلندتر تبدیل می‌کند. اگرچه ترکیب کلمات و تبدیل آنها به عبارات قدم منطقی بعدی است، اغلب خوانندگان این کار را بدون راهنمایی و آموزشهای لازم انجام نمی‌دهند. در حالی که غالب بزرگسالان عبارات کوتاهی چون "ایالات متحد" و "مالیات بر درآمد" را به صورت عبارت می‌خوانند، اما بیشتر مطالب را کلمه به کلمه می‌خوانند.

برای توضیح اینکه چرا خوانندگان نمی‌توانند در پیش خود عبارت‌خوانی را بیاموزند، چند دلیل وجود دارد. اول اینکه، عبارت‌خوانی یک کار خیلی پیچیده‌تر از کلمه‌خوانی است. کسی که تازه خواندن را می‌آموزد، فقط با ۲۶ حرف سروکار دارد[1]. بعد او یاد می‌گیرد تا با ترکیب این حروف صدها و بعدها هزارها کلمه بسازد و بدون نیاز به تشخیص یک یک حروف تشکیل‌دهندهٔ این کلمات آنها را بفهمد. اما، خواندن و درک عبارات، یعنی گروه کلمات، مستلزم شناسایی هزارها و حتی میلیونها ترکیب متفاوت کلمات است. دوم اینکه، آموزش خواندن در سالهای اولیهٔ آموزشگاه بیشتر تکیه بر تجزیهٔ کلمات به حروف برای شناسایی حروف و صداهای آنها دارد. در این روش، اعتقاد بر این است که درک معانی کلمات وابسته است به درست تلفظ کردن آنها. همچنین در کلاسهای اول دبستان تکیهٔ زیادی بر روی بلندخوانی می‌شود. بنابراین، اگر یادگیرنده آموزش و راهنماییهای لازم را در مورد عبارت‌خوانی نبیند، با همان روش کلمه‌خوانی و تکیه بر روی یک یک کلمات و حروف تشکیل‌دهندهٔ آنها به مطالعه ادامه خواهد داد، و تا آخر عمر به صورت یک خوانندهٔ کلمه‌خوان باقی خواهند ماند.

روش عبارت‌خوانی، آن قدر هم که به نظر می‌رسد، روش دشواری نیست. به هنگام انجام تمرینات زیر، متوجه خواهید شد که مطالب خواندنی حاوی مقدار زیادی عبارت تکراری است ـ گروه کلماتی که بارها در صحبت

---

۱. خوانندهٔ فارسی زبان با ۳۲ حرف سروکار دارد ـ م.

خود به کار برده‌اید و یا در نوشته‌ها خوانده‌اید. در واقع بعضی از این عبارتها آنقدر تکرار شده‌اند که حالت کلمات را به خود گرفته‌اند، مثل روزنامه، کتابخانه، عید نوروز، بنابراین، و در عین حال.[۱]

همچنین، به هنگام عبارت‌خوانی، متوجه خواهید شد که معنی جمله به شما کمک می‌کند تا عباراتی را که بعد از یکدیگر می‌آیند پیش‌بینی کنید. برای مثال، در جملهٔ "من شیرینی را دوست دارم، ولی دندانهایم..." عبارت پایان‌دهندهٔ جمله را می‌توان با توجه به قسمت اول حدس زد. علاوه بر معنی جمله، نحوهٔ علامت‌گذاری و ترکیب دستوری نیز در عبارت‌خوانی کمک می‌کنند. حرف ربط جملات و عبارات را به هم وصل می‌کند. فاعل اغلب قبل از مفعول می‌آید. حروف اضافه قبل از مفعول می‌آیند. این قوانین کار عبارت‌خوانی را سهلتر می‌سازند.

در نوشته‌هایی که سنگین‌تر هستند، یا در آنها از کلمات ناآشنا استفاده شده است، یا سبک نوشته تازه است، یا عبارتها و جمله‌ها خیلی جدید هستند، عبارت‌خوانی دشوارتر است ـ ولی غیرممکن نیست. خواندن مطالب به صورت کلمه به کلمه تنها در مواقعی مطلوب است که صدا و آهنگ کلمات به درک معنی کمک بکنند، مثل خواندن یک شعر یا نثر مسجع.

برای تمرین کردن روش عبارت‌خوانی، ابتدا با مطالب ساده‌تر کار کنید تا با سرعت بیشتر به عبارت‌خوانی عادت نمایید. برای این منظور، از کتابهای سادهٔ داستانی، روزنامه‌ها، و مجلات استفاده کنید. این گونه مطالب به شما فرصت می‌دهند تا فنون عبارت‌خوانی را در خواندن خود به کار برید و در آغاز درگیر با مفاهیم دشوار نشوید. در حین کار، حداکثر سعی خود را بکنید تا معنی مطالب را از گروه کلمات به دست آورید نه از کلمات به طور مجزا.

تمرینات مربوط به سطح ادراکی روش عبارت‌خوانی

۱. **عبارت‌خوانی از طریق دسته کردن کلمات.** در پاراگراف زیر کلمات به صورت گروههایی از کلمات که هر یک حاوی یک مفهوم بخصوص هستند

۱. بعضی از این کلمات معادل واقعی کلمات انگلیسی نیستند و به مقتضای متن از فارسی انتخاب شده‌اند ـ م.

دسته‌بندی شده‌اند. به هنگام مطالعه، به تمامی کلمات محدود شده در داخل خطوط نگاه کنید، ولی به هیچ یک از کلمات به تنهایی نگاه نکنید. سعی کنید تا بدون توجه به یک یک کلمات معنی نهفته در هر یک از این گروه کلمات، یعنی کل عبارتها را، درک کنید. بدین طریق این پاراگراف را چندین بار بخوانید، و هر بار سرعت خواندن خود را افزایش دهید. این کار را آنقدر ادامه دهید تا بتوانید به سرعت معنی عبارتها را بفهمید، و چشمتان به طور خیلی راحت از روی خطوط حرکت کند.

به هنگام عبارت خوانی، | باید به خاطر داشته باشید
که عبارات در غالب اوقات | کوچکترین واحدهای معنی هستند
که شایستهٔ وقت و توجه شما می‌باشند. | یک کلمه وقتی
رابطه‌اش با کلمات دیگر اطراف آن | مشخص شود
دارای معنی است. | گاهی ممکن است | لازم باشد
که یک عبارت را | تجزیه کنید، | ولی هدف شما
باید این باشد | که بلافاصله کلمات را | به صورت یک واحد معنی‌دار
با هم ترکیب کنید.

در چند پاراگراف از یک داستان ساده، با تقسیم پاراگراف به دسته‌های دو تا شش کلمه‌ای به شرح فوق، مطالب را عبارت‌خوانی کنید. دور کلمات را مثل پاراگراف فوق خط بکشد تا بدین طریق هدف تمرکز چشمتان را مشخص سازید. دسته کردن کلمات علاوه بر اینکه چشم شما را برای توقف بر روی عبارات به عوض کلمات عادت می‌دهد، به ذهن شما کمک می‌کند تا گروهی از کلمات را به جای یک کلمه به عنوان واحد معانی بشناسد. تصمیمی‌گیری شما

در مورد اینکه چه کلماتی را در یک دسته جای دهید و دور آنها را خط بکشید، خیلی زیاد شبیه جریان تفکر شما به هنگام مطالعهٔ عبارت است. بنابراین، دسته کردن کلمات شبیه عبارت‌خوانی به طریق کند است. این کار انتقال روش کلمه‌خوانی شما را به روش عبارت‌خوانی آسان می‌کند. پاراگرافهایی را که بدین طریق دسته‌بندی می‌کنید دو سه بار بخوانید تا بتوانید به سرعت معنی دسته کلمات، یا عبارتها را، درک کنید.

۲. **عبارت‌خوانی از طریق نقطه‌گذاری.** قدم نزدیکتر به سطح ادراکی عبارت‌خوانی نقطه‌گذاری است. پاراگراف زیر به این منظور تهیه شده است. در این پاراگراف، مرکز هر عبارت با نقطه‌ای که در بالای آن عبارت گذاشته شده مشخص گردیده است. برای خواندن این پاراگراف، چشمان خود را بر روی این نقطه‌ها متوقف سازید، و سعی کنید تمام عبارت را با نگاه به هر یک از این نقطه‌ها ببینید. بعد بلافاصله به نقطهٔ بعد حرکت کنید.

شما می‌توانید   با دقت کردن   به نحوه سخنرانی   کسانی که خوب
سخنرانی می‌کنند   به اهمیت عبارت‌خوانی   پی ببرید. دقت کنید که
آنها به هنگام سخنرانی   در بین عبارات   مکث می‌کنند. خواندن یک
عبارت در هر توقف چشم به درک مطلب   کمک می‌کند   و سرعت
مطالعه را افزایش می‌دهد.
بنابراین، عبارت خوانی اساس مطالعهٔ ثمربخش است.

برگردید به داستان ساده‌ای که برای تمرین عبارت‌خوانی انتخاب کرده‌اید. کلمات یک پاراگراف این داستان را با توجه به روش فوق نقطه‌گذاری کنید. نقطه‌ها را در مرکز عبارتها و بالای آنها قرار دهید. این پاراگراف را دو سه بار بخوانید تا اینکه قادر شوید با نگاه کردن به این نقطه‌ها و یک مکث کوتاه معنی عبارتها را درک کنید.

۳. **عبارت خوانی بدون علامت‌گذاری.** پس از چندین بار استفاده از روشهای فوق،

سعی کنید بدون علامت‌گذاری و تنها از طریق دسته کردن کلمات در ذهن خود، عبارتها را بخوانید. این کار را برای مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه ادامه دهید. از اینکه ممکن است میزان درک شما از مطالب در ابتدا کم باشد نترسید، و بکوشید تا به روش کلمه‌خوانی برنگردید. چند روز تمرین مرتب لازم است تا میزان درک شما به حدی برسد که باعث رضایت خاطر شما گردد.

۴. **به کشف سرعت مطلوب مطالعه بپردازید.** ترس از درک کم مطالب به هنگام خواندن ممکن است خواننده را از رسیدن به سرعت مطلوب مطالعه باز دارد. سرعت مطلوب مطالعه عبارت است از سرعتی که برای میزان معینی از درک لازم است. برای غلبه بر این ترس و افزایش میزان درک، تمرین مربوط به سرعت مطلوب را که در زیر می‌آید انجام دهید.

یک صفحه از کتاب خود را با حداکثر سرعتی که می‌توانید بخوانید، این سرعت اکتشافی شما نامیده می‌شود. اهمیت چندانی به درک مطالب ندهید، و سعی کنید که سرعت مطالعهٔ خود را فدای درک مطلب نکنید. دفعهٔ بعد همین صفحه را با سرعت کمتر ولی درک کامل مطالب بخوانید. حال که شما مطالب را در این بار خواندن کاملاً فهمیدید، میزان درک خود را در بار اول مطالعه تخمین بزنید.

صفحهٔ دیگری را انتخاب کنید و باز هم به روش فوق این صفحه را دو بار بخوانید، یک بار با سرعت اکتشافی و بار دیگر با سرعت کمتر برای فهمیدن کامل مطالب. ولی سعی کنید که این دفعه سرعت اکتشافی شما از سرعت اکتشافی دفعهٔ اول کمتر باشد. باز هم، با مقایسهٔ میزان درک خود در دو بار مطالعه، میزان درک خود را در سرعت اکتشافی تخمین بزنید.

این روش دوبار مطالعه (یکی سریع و یکی کند) را با صفحات دیگر کتاب و با تقلیل تدریجی سرعت اکتشافی خود آنقدر ادامه دهید تا وقتی که میزان درک شما از بار اول و دوم مطالعه یکی شود. این سرعت مطالعه سرعت مطلوب برای شما خواهد بود.

با این سرعت مطلوب چندین صفحهٔ دیگر را یک بار بخوانید. چون میزان سهل و دشواری مطالب از صفحه‌ای به صفحهٔ دیگر فرق می‌کند، سرعت

خواندن شما نیز به همین نسبت تغییر خواهد کرد. بنابراین، سرعت مطلوب مطالعه یک دامنهٔ تغییر دارد که بیش از یک نقطه را دربر می‌گیرد. به شکل ۱-۳ مراجعه کنید.

تمرینات مربوط به مقایسهٔ سرعت خواندن

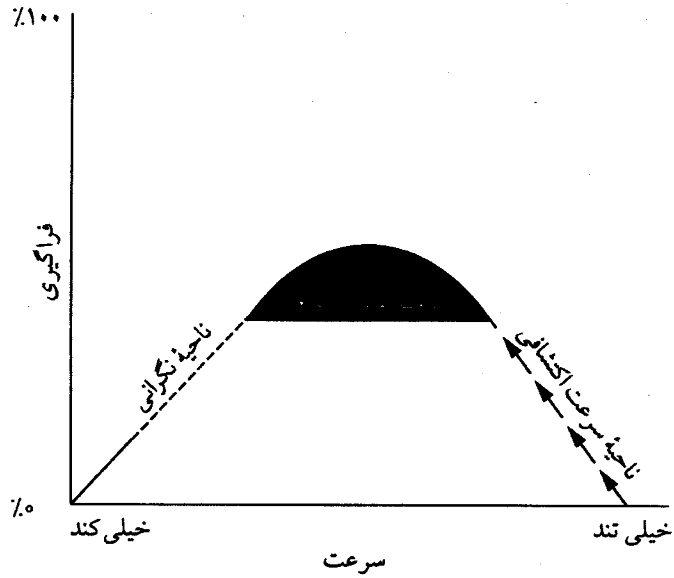
پس از انجام دادن تمرینات مربوط به عبارت‌خوانی این کتاب، می‌توانید افزایش سرعت مطالعهٔ خود را اندازه گیری کنید. برای این کار، چهار صفحه از یک کتاب داستانی را بخوانید و سرعت خواندن خود را اندازه بگیرید. سعی کنید با حداکثر سرعتی که میزان مطلوبی از درک مطالب را برای شما میسر می‌سازد مطالعه کنید. تعداد کلماتی را که در یک دقیقه می‌توانید بخوانید معین کنید و این رقم را یادداشت نمایید. این سرعت را با سرعت مطالعهٔ اولیهٔ خود که در مورد مطالب ساده معین کردید مقایسه کنید. تفاوت حاصل از افزایش سرعت مطالعهٔ شما در نتیجهٔ تمرینات فوق است. اندازه گیری افزایش سرعت مطالعهٔ خود را در مورد مطالب اجباری مدتی به عقب بیندازید، تا اینکه بتوانید یک برنامهٔ تمرینی روزانه را در مورد مواد خواندنی اجباری نیز پیاده کنید.

برنامهٔ تمرین روزانه

پس از انجام دادن تمرینات مختلف مربوط به سطح مکانیکی و ادراکی عبارت‌خوانی این کتاب، معلوم کنید چه روشی برای شما مناسبترین است و بکوشید تا یک برنامهٔ تمرین روزانه برای این منظور تدارک ببینید، و هر روز قدری از وقت خود را صرف تمرین با این روش مطالعه بکنید. برای این کار پیشنهادهای زیر را مورد توجه قرار دهید.

۱. **ابتدا کتاب را به طور اجمالی بخوانید.** بررسی اجمالی هر کتاب، پیش از خواندن آن کتاب، مطالعه را مفیدتر می‌سازد. زیرا بعد از یک بررسی اجمالی، که از طریق آن خواننده به پیش‌بینی گروههای آشنای کلمات و ساختمان مطالب کتاب قادر می‌شود، کار عبارت‌خوانی با نتیجهٔ بیشتری همراه خواهد بود.

۲. **بعد با روش دیدزنی کتاب را بخوانید.** دیدزنی مطالب یک کتاب، بلافاصله بعد



شکل ۱-۳: منحنی سرعت مطلوب مطالعه

- سرعت کم ضامن درک و فهم خوب نیست.
- در رسیدن به یک سرعت مطلوب مطالعه، ترس از فهم کم غیرعادی نیست.
- استفاده از روش اکتشافی در مطالعه به خواننده کمک می‌کند سرعت خود را از خیلی زیاد به تدریج به سرعت مطلوب کاهش دهد و در نتیجه زیاد نگران درک کم مطلب نباشد.

از بررسی کردن آن به طور اجمالی، سبب آشنایی بیشتر خواننده با مطالب کتاب می‌شود و او را در تشخیص مطالب مهمتر کمک می‌کند. این تند خواندن به خواننده یاری می‌دهد که معین کند چه فصول و بخشهایی را بعد که از طریق عبارت‌خوانی مطالعه می‌کند بیشتر مورد توجه قرار دهد. علاوه بر این، پس از آنکه خواننده با روش خیلی سریع دیدزدن مطالب کتاب را مرور کرد، بعد که به مطالعهٔ کتاب از طریق عبارت‌خوانی می‌پردازد این روش مطالعهٔ با سرعت کمتر و درک بیشتر به نظر او خیلی راحت می‌رسد.

۳. **حرکت چشم.** تمرینات مربوط به حرکت چشم صفحهٔ ۱۵۰ کتاب را پیش از شروع به عبارت‌خوانی انجام دهید تا چشم شما به حرکات منظم و مناسب

روش عبارت‌خوانی عادت کند.

۴. **تمرین خواندن کتاب داستانی.** کتابهای سادهٔ داستانی را عبارت‌خوانی کنید. سعی کنید در شروع کار برای دو سه پاراگراف اول داستان از روش دسته کردن کلمات یا نقطه گذاری استفاده کنید. بعد هم برای دو سه پاراگراف دیگر از روش دسته کردن ذهنی استفاده کنید.

۵. **پیشرفت سرعت مطالعهٔ خود را ارزشیابی کنید.** هفته‌ای چندبار، به هنگام مطالعهٔ کتابهای داستانی، سرعت مطالعهٔ خود را محاسبه کنید و با مقایسهٔ آنها پیشرفت کار خود را ارزشیابی کنید.

۶. **تمرین خواندن مطالب اجباری.** با طی مراحل فوق، یک کتاب سنگین، مثل یک کتاب درسی یا یک مجلهٔ علمی را عبارت‌خوانی کنید. این درست نیست که می‌گویند خواندن مطالب علمی با روش عبارت‌خوانی دشوار است؛ برعکس، در این نوع مطالب عبارتهای تکراری بیشتر به چشم می‌خورند.

۷. **پیشرفت سرعت مطالعهٔ خود را ارزشیابی کنید.** پس از اینکه روش عبارت‌خوانی را با مطالب اجباری نیز تمرین کردید از طریق محاسبهٔ سرعت مطالعهٔ خود و مقایسهٔ آن با سرعت مطالعهٔ اولیه پیشرفت خود را ارزشیابی کنید. چون در مطالعهٔ مطالب سنگین‌تر هدف شما از مطالعه کسب اطلاعات و درک مفاهیم است نه کسب لذت، بنابراین سرعت مطالعهٔ شما نیز بالطبع کمتر خواهد بود.

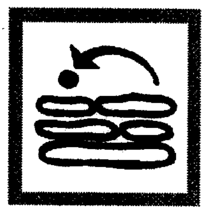
در تمام مطالبی که می‌خوانید، سعی کنید در دو سه پاراگراف اول یکی از تمرینات مربوط به عبارت‌خوانی را انجام دهید. اگر از میزان درک خود راضی نبودید، دوباره بخوانید. وقتی که بدون دوباره‌خوانی توانستید عبارت‌خوانی بکنید، دیگر نیازی به انجام تمرینات قبل از مطالعه ندارید. در این مرحله متوجه بهبود سریع سرعت و درک مطالب خواهید بود، و ملاحظه خواهید کرد که بدون آگاهی از مکانیسم عبارت‌خوانی به این روش ادامه می‌دهید.

توجه: اگر در روش عبارت‌خوانی هنوز هم با مشکلاتی مواجه هستید به پیوست کتاب تحت عنوان «غلبه بر موانع» رجوع کنید.

خلاصه

عبارت‌خوانی یک روش سریع مطالعه است با هدف درک کامل مطالب. اساس این روش عبارت است از درک معانی از طریق خواندن گروهی از کلمات به جای یک یک کلمات، و در نتیجه افزایش سرعت و درک مطالب.

مهارتهای مربوط به سطح مکانیکی و ادراکی روش عبارت‌خوانی را می‌توان با انجام تمرینات مربوط کسب کرد. تمرینات مکانیکی روش عبارت‌خوانی مربوط هستند به حرکت صحیح چشم به هنگام مطالعه و استفاده از حداکثر دامنهٔ دید. تمرینات مربوط به سطح ادراکی این روش به آگاهی خواننده از واحدهای وسیعتری از معانی تأکید می‌کنند؛ در نتیجه، خواندن لذت‌بخش‌تر می‌شود، و به جریان تفکر نزدیکتر می‌گردد، و دیگر به حرکت کلمه به کلمهٔ چشم به هنگام خواندن نیازی نخواهد بود.



روش ۴

دقیق‌خوانی[1]

چگونه مطالب مهم کتابی را که می‌خوانید تشخیص می‌دهید؟ چگونه متوجه بیانات مهم یک کتاب می‌شوید؟

به چه نحوی تصمیم می‌گیرید؟ چرا؟

چه وقت می‌گویید که چیزی را آموخته‌اید؟

1. close reading

هدف

هدف دقیق‌خوانی درک کامل مطالب خوانده شده و نگهداری آنها بـه طـرزی منظم و منطقی در حافظه است، به طریقی که یادآوری آنها بـرای اسـتفاده‌های بعدی میسر باشد.

دامنهٔ تقریبی سرعت

سرعت تقریبی دقیق‌خوانی ۱۰۰ تا ۱۰۰۰ کلمه در دقیقه است.

فواید

فواید دقیق‌خوانی به قرار زیرند:

الف ـ فهم بیشتر مطالب از طریق درک ساختمان مفاهیم و معانی.

ب ـ نگهداری بیشتر مطالب در حافظه از طریق یک روش سادهٔ مرور کردن و یادگیری جزئیات و ربط دادن آنها با اصول و مفاهیم.

پ ـ افزایش توانایی خواننده در پاسخ دادن به سؤالات تشریحی، زیرا در این روش مطالعه مفاهیم به وسیلهٔ خواننده سازمان می‌یابند و به زبان وی بیان می‌شوند وصرفاً به حافظه سپرده نمی‌شوند.

ت ـ افزایش کسب لذت در نتیجهٔ ایجاد اطـمینان بـیشترِ حـاصل از درک عمیق‌تر مطالب.

روش

فنون اساسی روش دقیق‌خوانی عبارت‌اند از **سازمان دادن**، **حاشیه‌نویسی و علامت‌گذاری**، و **خلاصه کردن**. در سازمان دادن، خواننده به دنبال سازمان فکری مؤلف می‌گردد و از رابطهٔ بین مطالب آگاه می‌شود. با حاشیه‌نویسی و علامت‌گذاری، خواننده صفحات را علامت‌گذاری می‌کند تا ساختمان مطالب را روشنتر سازد. در خلاصه کردن، خواننده مطالب را مرور می‌کند و درک خود را از مطالب روشنتر و بهتر می‌سازد.

فنون مربوط به روش دقیق‌خوانی

۱. **سازمان دادن.** سازمان دادن مستلزم تعیین سطوح مختلف مطالب از نظر معنی است، یعنی تعیین تز اصلی، نکات اصلی، جزئیات مطلب، و همچنین تشخیص رابطهٔ بین این سطوح مختلف و اجزای هر سطح. استفاده از سازمان دادن منتج به فهمیدن بهتر مطالب و یادآوری سریعتر آنها می‌شود، زیرا از طریق سازمان دادن یادگیرنده نکات اصلی و جزئیات را به عنوان اجزای یک کل یاد می‌گیرد، نه به صورت اطلاعات پراکنده.

الف ـ تز اصلی. در یک کتاب، یا بخش یا فصلی از یک کتاب، تز اصلی بحث مؤلف، یک اندیشهٔ کلی است که تمامی مطالب و نکات کتاب را دربر می‌گیرد. تز اصلی منعکس‌کنندهٔ اندیشه و مقصود اصلی نویسنده است. معمولاً شناسایی این تز از طریق یادگیری نکات اصلی بهتر میسر می‌شود. بیان صحیح تز اصلی یک کتاب یا یک بخش از یک کتاب مستلزم یک یا دو جمله است، نه یک کلمه که فقط نشان‌دهندهٔ یک عنوان است.

ب ـ نکات اصلی. نکات اصلی اندیشه‌های مهم یا گروههایی از معنی هستند که بر روی هم تز اصلی را تشکیل می‌دهند.

پ ـ جزئیات. جزئیات یا اطلاعات جزیی عبارتند از اطلاعات واقعی، تصاویر، و مثالهایی که حامی و توضیح دهندهٔ نکات اصلی هستند.

برای مثال در یک فصل:

الف ـ برای پیدا کردن **نکات اصلی**، دقت کنید که جملات موضوعی[1] یا جملات اصلی هر پاراگراف چگونه پاراگرافها را به هم متصل می‌سازند. وقتی پاراگرافی را می‌خوانید که یک موضوع تازه را مورد بحث قرار می‌دهد، معمولاً یک نکتهٔ اصلی جدید معرفی می‌شود. حروفی که **درشت و سیاه‌تر از متن** چاپ شده‌اند و عنوانهای فرعی اغلب حاکی از این تغییرات هستند.

ب ـ **تز اصلی**، معمولاً به وسیلهٔ مؤلف به طور مستقیم بیان نمی‌شود، ولی ترکیبی از عناصر اساسی مربوط به نکات اصلی به کمک هم این تز را روشن می‌کنند.

پ ـ هر نوع مطلبی شامل تعدادی **جزئیات** است. تعیین اینکه خواننده چه مقدار به جزئیات بپردازد بر حسب هدف خواننده از مطالعه و نیازهای علمی او فرق می‌کند. در بسیاری موارد، اهمیت این جزئیات فقط در کمکی که آنها به روشن شدن نکات اصلی برای درک تز اصلی می‌کنند نهفته است.

این سطوح مختلف دارای اهمیت نسبی هستند. برای مثال، در یک کتاب تز یک فصل ممکن است به عنوان یک نکتهٔ اصلی یا یک مطلب جزیی برای تز اصلی تمامی کتاب به حساب آید.

شناخت الگوی ساختمانی مطالب یک کتاب در ضمن خواندن اجمالی، یعنی وقتی که خواننده در جستجوی تز اصلی و نکات اصلی است، میسر می‌شود. پس از این بررسی اجمالی، روش دقیق‌خوانی درک کامل ساختمان مطلب را فراهم می‌سازد.

بعضی مطالب خیلی خوب سازمان یافته‌اند. در این مطالب تز اصلی به طور آشکار بیان شده است، نکات اصلی به خوبی توضیح داده شده‌اند، و تمام جزئیات نکات اصلی مطلب را روشن کرده‌اند. در بعضی موارد، فنون چاپ (نوشتن حروف با خط سیاه یا درشت، حروف کج، و شماره گذاری) برای

---

۱. topic sentences، جملات موضوعی جملاتی هستند که مفهوم کلی یک پاراگراف را یکجا خلاصه می‌کنند، و اغلب در اول پاراگراف و گاه در آخر آن می‌آیند ـ م.

آشکار ساختن مطالب کمک می‌کنند. در غیر این صورت، شما (خواننده) مجبور هستید کوشش کنید تا ساختمان مطالب را کشف کنید، یا حتی خود برای مطالب نوعی ساختمان به وجود آورید.

هرچه این ساختمان ساده‌تر و روشنتر باشد، یادگیری و یادآوری شما بهتر خواهد بود. تحقیقات نشان داده‌اند که ذهن آدمی نمی‌تواند در هر سطحی با بیش از سه تا پنج عامل درگیر شود. ساده کردن مطالب از طریق تقسیم‌بندی آنها به سه، چهار، یا پنج قسمت یا نکتهٔ اصلی درک مطالب و یادآوری آنها را آسانتر می‌سازد.

برای ایجاد یک ساختمان ذهنی، مفید است که رابطهٔ میان تز اصلی، نکات اصلی، و جزئیات را به صورت یک شکل یا یک طرح مجسم کنید. برای مثال، مطالب را می‌توان به صورت یک طرح خلاصه‌ای، یک طرح سازمانی، یک طرح هرمی، یک طرح شعاعی، یک طرح سلولی، یا یک طرح همپوشی تهیه کرد. علاوه بر اینها ممکن است، به هنگام تمرین، تدابیر دیگری برای ایجاد ساختمان ذهنی کشف کنید.

طرح خلاصه‌ای

طرح خلاصه‌ای یک سازمان یک طرفه را نشان می‌دهد که جنبهٔ نزولی دارد. این روش به بهترین وجهی پیشرفت زمانی یا مرحله‌ای را نشان می‌دهد.

۱. تز اصلی
- الف ـ نکته اصلی
  - ۱. اطلاع جزیی
  - ۲. ________
  - ۳. ________
  - ۴. ________
- ب ـ ________
  - ۱. ________
  - ۲. ________
  - ۳. ________

۴. ________

۵. ________

پ - ________

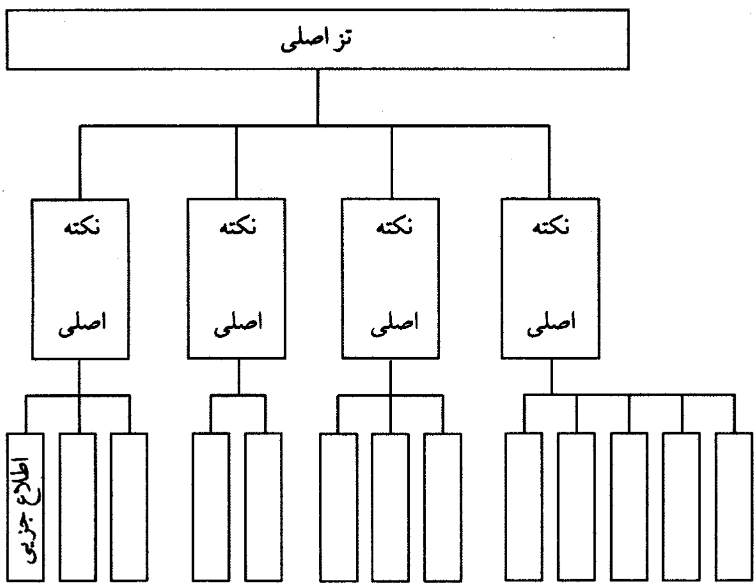
۱. ________

۲. ________

۳. ________

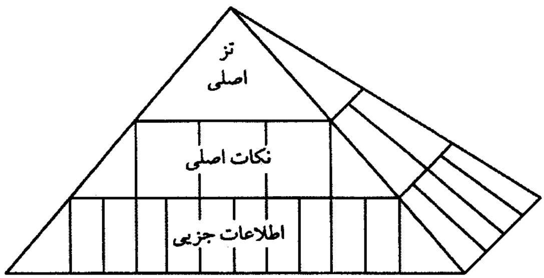
طرح سازمانی

طرح سازمانی به طور آشکارتری یک سلسله مراتب از اندیشه‌ها را نشان می‌دهد و خط تکامل از یک سطح به سطح دیگر را هم به سمت بالا و هم به سطح پایین ترسیم می‌کند.



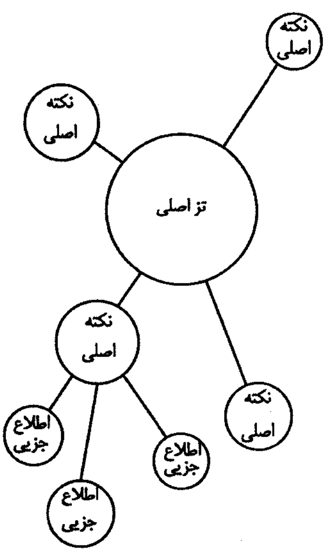
طرح هرمی

طرح هرمی چندین جهت مختلف را تصویر می‌کند و وحدت اندیشه‌ها را از طریق رابطهٔ هر بخش با مطلب کلی نشان می‌دهد. ساختمان بیشتر مطالب غیرداستانی را می‌توان با این طرح نشان داد.



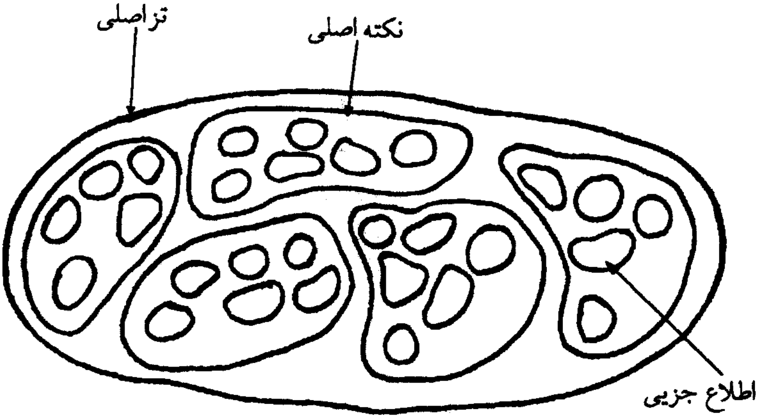
طرح شعاعی

طرح شعاعی جهتهای متفاوتی را نشان می‌دهد. در این طرح وضعیت، اندازه، و فاصلهٔ قسمتها نشان‌دهندهٔ روابط مختلف قسمتها نسبت به تز اصلی هستند.



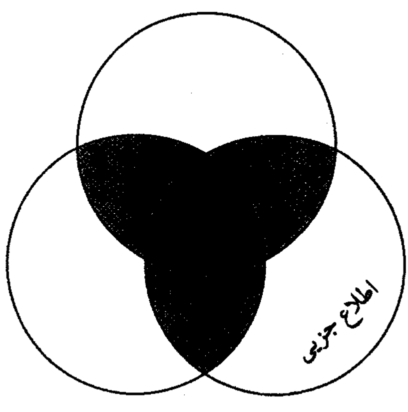
طرح سلولی

طرح سلولی روابط نسبتاً مستقل ولی در عین حال وابسته بـه تـز اصـلی را بـا قسمتهای آن ـ نکات اصلی و جزئیات ـ تصویر می‌کند.



طرح همپوشی

طرح همپوشی ساختاری را نمایش می‌دهد که در آن قسمتها با یکدیگر تقاطع می‌کنند و دارای وجه اشتراک هستند. در این طرح، سازمان مطالب از قسمتهای کاملاً مشخص و مجزا درست نشده‌اند. مساحتهای متقاطع نشان‌دهندهٔ اختلاط اندیشه‌هاست که از این اختلاط سطوح بالاتر و بالاتر معانی ایجاد می‌شوند.



تشکیل ساختمان از سه راه میسر است. یکی اینکه، شما می‌توانید مطالب را به طور ذهنی سازمان دهید. این یک روش سریع است. ولی ممکن است برای یک مدت طولانی مطالب در ذهن شما باقی نمانند. دوم اینکه می‌توانید ساختمان را بر طبق شکلهای فوق در یک دفترچه ترسیم نمایید. این بهترین نوع یادگیری را تضمین می‌کند، ولی معمولاً خیلی وقت‌گیر است. بالاخره، علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی بر روی کتاب روش سریع و مطلوب ایجاد ساختمان برای مرور کردن کتاب است، که زیاد وقت‌گیر نیست و معایب روش سازمان دادن مطالب به طور ذهنی را ندارد.

۲. **علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی.** علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی روشی است که به وسیلهٔ آن با علامت گذاردن و نوشتن رمزها و نشانه‌ها بر روی مطالب کتاب ساختمان مطالب را می‌شود مشخص کرد. این روش، همچنین شامل نوشتن حواشی است که بدان وسیله تداعیها، انتقادها، و سؤالات شما مشخص می‌شوند. بسیاری از خوانندگان زیر مطالبی را که می‌خوانند خط می‌کشند. ولی، خط کشیدن ساختمان مطالب را تنها در یک سطح نشان می‌دهد. به منظور کشف ساختمان مطلب به طور آشکار، دست کم مطالب را باید در سه سطح اهمیت نشان داد. علاوه بر روشن کردن ساختمان مطلب، علامت زدن به همراه کاربرد رمزها و نشانه‌ها شما را قادر خواهد ساخت تا عملاً با اهمیت نسبی مطالب روبه‌رو شوید و دربارهٔ آنها تصمیم بگیرید. این کار شما را از بی‌توجهی نسبت به اهمیت مطالب باز خواهد داشت.

روش علامت‌گذاری زیر یکی از روشهای متعدد علامت‌گذاری است. معمولاً اگر در سراسر یک کتاب رمزها و نشانه‌های واحدی برای علامت‌گذاری به کار برده شوند، کار علامت‌گذاری و خواندن مطالب به هنگام مرور کردن ساده‌تر می‌شود.

نمونه‌ای از علامت‌گذاری

الف ـ دور تز اصلی خط بکشید، یا اگر این تز به روشنی مشخص نشده است، خودتان آن را در آغاز مطلب بنویسید. (ممکن است نتوانید این کار را قبل

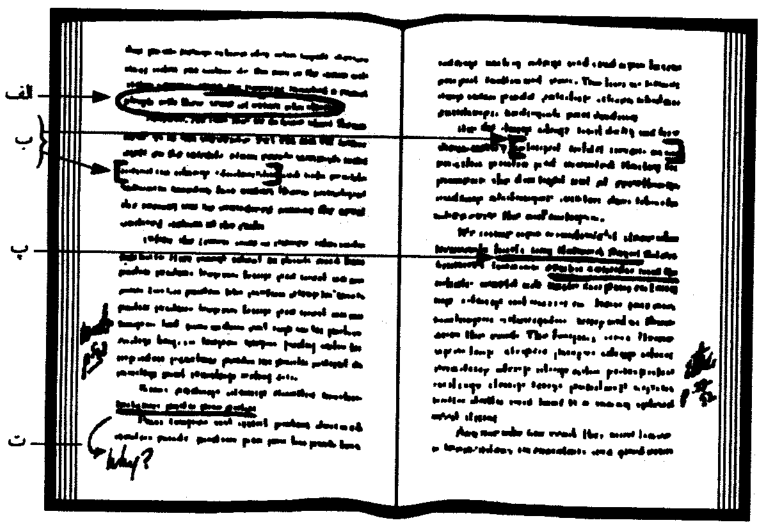
از مطالعهٔ تمامی مطلب و انجام علامت‌گذاری بکنید. در این صورت این کار را پس از اتمام مطالعه و علامت‌گذاری انجام دهید.)

ب ـ نکات اصلی را در داخل کروشه قرار دهید.

پ ـ زیر جزئیات مهم خط بکشید.

ت ـ در حاشیه تداعیها، انتقادات و سؤالات خود را براساس مطالعات و تجربیات قبلی خود بنویسید.

اگر وقت اجازه می‌دهد، نوشتن یک خلاصه از مطالب مفید است. خلاصهٔ فصلها را می‌توانید در ابتدا یا انتهای کتاب یک جا قرار دهید.



۳. خلاصه کردن. خلاصه، یک مرور از مطالبی است که خوانده‌اید. در واقع بیان مجددی است از نکات اصلی به زبان خود شما. یک خلاصه نه تنها باید شامل نکات اصلی باشد، بلکه باید بیان‌کنندهٔ روابط میان نکات اصلی و دلایل مؤلف در مورد ارتباط دادن این نکات باشد، و به طور منطقی نکات اصلی را به تز اصلی ربط دهد.

خلاصه‌ها به سه منظور زیر نوشته می‌شوند:

- آنها نوعی وارسی از درک و فهم شما هستند.
- آنها کار مرور کردن را آسان می‌سازند.
- آنها نگهداری مطالب را در حافظه تقویت می‌کنند. شواهد نشان می‌دهند که یادآوری مطالب پس از یک مدت طولانی، بدون خلاصه کردن گاه به گاهی آنها، میسر نیست.

یک خلاصه می‌تواند ذهنی، شفاهی، کتبی، یا ترکیبی از اینها باشد. خلاصه‌های ذهنی از انواع خلاصه‌های دیگر کم‌اثرتر هستند. نوع خلاصه‌ای که تهیه می‌کنید باید به اهمیتی که به مطلب می‌دهید و میزان مسئولیتی که در قبال خواندن آن مطلب دارید وابسته باشد. ولی، یک خلاصهٔ ذهنی، شفاهی، یا نوشتاری که خواننده تهیه می‌کند، همیشه برای یادگیری و یادآوری مطالب، از خواندن بدون خلاصه‌برداری (و در عوض دوباره‌خوانی به هنگام لزوم)، به طور قابل ملاحظه‌ای مفیدتر است.

برای یادگیری حداکثر مطالب در سه وقت خلاصه تهیه کنید:

- **به هنگام خواندن** ـ در ضمن مطالعه و در پایان یک نکتهٔ مهم یا یک قسمت مهم مفید است که خلاصهٔ آن را در حاشیهٔ کتاب بنویسید.
- **بلافاصله بعد از اِتمام خواندن** ـ برای وارسی میزان درک خود و افزایش میزان نگهداری مطالب در حافظه.
- **پس از مدتی که از خواندن سپری شد** ـ برای آماده شدن جهت بحث در کلاس و امتحانات.
- **خلاصه‌ها را همیشه باید با کلمات و جملات خودتان بنویسید.** اگر نمی‌توانید مطالبی را که خوانده‌اید به زبان خود بیان کنید، به احتمال قوی آن را خوب نفهمیده‌اید و احتمالاً نخواهید توانست آن را به طور واضح به یاد آورید.

کاربردهای عملی روش دقیق‌خوانی

۱. یک مطلب نسبتاً کوتاه غیرداستانی را از میان مطالب خواندنی جاری خود (مثل یک مقالهٔ علمی، یا فصلی از یک کتاب، و غیره) انتخاب کنید. آن را به طور اجمالی بخوانید تا نوعی آشنایی با تز اصلی و نکات اصلی به دست

آورید. بعد آن را به طور دقیق بخوانید، و علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی بکنید. برای این کار یا از روشی که در این فصل بحث شد استفاده کنید یا رمزها و اشاره‌های خودتان را به کار برید. بعد از اتمام مطالعه، یک خلاصه تهیه کنید، و سعی کنید در این خلاصه تز اصلی، نکات اصلی، و جزئیات لازم را بگنجانید.

کاربرد این روش دقیق‌خوانی خود را با توجه به راهنماییهای جدول ۱-۴ ارزشیابی کنید.

۲. یک مطلب غیرداستانی دیگر انتخاب کنید. آن را به طور اجمالی بخوانید و بعد یک سؤال دربارهٔ تز اصلی آن طرح کنید. بعد مطلب را به طور دقیق بخوانید، و آن نکاتی را که برای پاسخ دادن به سؤال کمک می‌کنند علامت بگذارید. آنگاه جواب سؤال را بنویسید. در صورت امکان، این کار را با تغییر سؤال به صورت بیان یک تز اصلی انجام دهید، و نکات علامت‌گذاری شده را برای توصیف این تز به کار برید.

کاربرد روش خود را با استفاده از راهنماییهای جدول ۱-۴ ارزشیابی کنید.

۳. به هنگام مطالعهٔ یک فصل طولانی که دارای عنوانهای زیادی است، اندیشه‌ها و موضوعها را خلاصه کنید و آنها را طوری برای خود دسته‌بندی کنید که فقط پنج قسمت اصلی تشکیل دهند.

۴. فصلی از کتاب درسی یا یک کتاب داستانی یا مقاله‌ای از یک روزنامه را به طور دقیق بخوانید. مطالب را براساس طرحهای مختلف ساختار مطالب که در این فصل آمده‌اند به چندین صورت دسته‌بندی کنید. بعد تعیین کنید که کدام طرح برای ربط دادن قسمتها به تز اصلی مناسبتر است.

۵. در مورد کتابی که برای گذراندن یک امتحان می‌خوانید تعدادی سؤال که فکر می‌کنید در امتحان خواهند آمد طرح کنید. برای طرح این سؤالات ابتدا کتاب را به طور اجمالی بخوانید. بعد با دقیق خواندن کتاب سعی کنید به سؤالات جواب دهید.

جدول ۱-۴

چارت مرور فنون دقیق‌خوانی با یک فصل

فنون	منابع	راهنمای ارزشیابی
[illegible]		
تز اصلی	عنوان مقدمه نتیجه گیری	تصوری مقدماتی از تز اصلی و نکات اصلی به دست آوردید؟ سؤالاتی را طرح کرده‌اید که در موقع دقیقتر خواندن بتوانید به آنها جواب دهید؟
نکات اصلی	عنوانهای فرعی جملات موضوعی	
[illegible]		
تز اصلی	عنوان مقدمه نتیجه گیری نکات اصلی	آیا تز اصلی روشن‌کنندهٔ عنوان است؟ آیا این تز به اندازهٔ کافی وسیع است؟ آن طور که تمام نکات اصلی را دربرگیرد؟
نکات اصلی	عنوانهای فرعی جملات فرعی	آیا نکات اصلی به تز اصلی مربوط می‌شوند؟ آیا رابطهٔ بین عنوانهای فرعی و جملات موضوعی را روشن کرده‌اید؟
اطلاعات جزیی (جزئیات)	محتوای پاراگرافها	آیا جزئیات نکات اصلی را روشن می‌کنند و توضیح دهندهٔ آنها هستند؟ آیا این اطلاعات واقعیات ساده، توضیح و تفسیر، یا مثال هستند؟
[illegible]		
مرور اندیشه‌های مهم	همه منابع فوق	آیا تمام نکات اصلی را با تز اصلی ربط دادید؟ آیا نحوهٔ بسط تز اصلی و نکات اصلی را نشان دادید؟ آیا خلاصهٔ شما برای مرور کردن در مواقع بعدی مفید است؟

در این مورد ملاکهای دقیق‌خوانی جدول ۱-۴ را مورد نظر قرار دهید.

۶. به هنگام تهیهٔ یک مقالهٔ تحقیقی کتابهای مربوط به مقاله را انتخاب کنید و طرح خلاصه‌ای را که در این فصل معرفی شد در مورد آنها پیاده کنید. این کار شما سازمان مطالب مؤلف و دیدگاه کلی او را روشن خواهد ساخت. بعد از این کار، می‌توانید به نحو بهتری تصمیم بگیرید که کدام کتابها را به کلی کنار بگذارید، یا کدام کتابها را در بعضی قسمتها مورد استفاده قرار دهید، یا کدام کتابها را به طور کامل بخوانید.

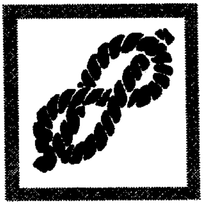
خلاصه

دقیق‌خوانی برای درک کامل مطالب مورد مطالعه و نگهداری بهتر آنها در حافظه و استفاده از آنها در مواقع ضروری در آینده انجام می‌گیرد. در این روش اطلاعات به صورتی منظم و منطقی در حافظه ذخیره می‌شوند. علاوه بر درک بیشتر مطالب، نگهداری بهتر آنها در حافظه و قابلیت استفاده بیشتر در آینده، دقیق‌خوانی اطمینان بیشتر از درک عمیق‌تر مطالب و کسب لذت از مطالعه را نصیب خواننده می‌کند.

فنون روش دقیق‌خوانی عبارت‌اند از: سازمان دادن، حاشیه‌نویسی و علامت‌گذاری، و خلاصه کردن. در سازمان دادن به مطالب مورد مطالعه، خواننده باید تز اصلی، نکات اصلی، و جزئیات مطلب مورد مطالعه را کشف و به هم ربط دهد. در علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی، خواننده با علامت‌گذاردن و نوشتن رمزها و نشانه‌ها بر روی مطالب مورد مطالعه ساختمان آنها را بهتر مشخص می‌کند. در ضمن، با نوشتن حواشی، تداعیها، انتقادها، و سؤال‌های خود را نیز مشخص می‌کند. خلاصه کردن شامل بیان مجدد نکات اصلی و روابط میان آنها از سوی خواننده است.







روش ۵

خواندن تجسسی[1]

"برتری انسان بر ماشینهای حسابگر در این است که انسان سؤال طرح می‌کند ولی ماشینهای حسابگر جواب سؤالات را می‌دهند."

گودوین واتسون

"... زندگان کسانی هستند
که می‌توانند سؤالات را بشنوند،
مردگان آنانی هستند که
جواب سؤالات را می‌دانند....
زندگان همواره در حال یاد گرفتن‌اند،
سؤال آنان را به اندیشه وا می‌دارد
و مجبورشان می‌کند تا به طور مرتب
روش تفکر خود را نسبت به جهان مورد بررسی قرار دهند.
مردگان
مایل به شنیدن سؤالات نیستند،
زیرا آنان راحتی یک بیان پاکیزه از جهان را ترجیح می‌دهند."

هالوک هافمن، مرکز مطالعات نهادهای دموکراتیک

"زندگی بدون چون و چرا ارزش زیستن را ندارد."

سقراط

---

1. inquiry reading

چرا روش سؤال کردن را یاد بگیریم؟ چرا به هنگام مطالعه سؤال بکنیم؟ آیا سؤال کردن یک روش عملی است؟ کار مفیدی است؟ چگونه؟ آیا باعث صرفه‌جویی در وقت می‌شود؟ باعث گرفتن نمرهٔ بهتر می‌شود؟ باعث تمرکز حواس می‌شود؟ آیا چیزی به عنوان افراط در سؤال کردن وجود دارد؟ چگونه می‌توان سؤالات پی‌درپی را برانگیخت؟ سؤال کردن چه فایده‌ای دارد؟ نوع سؤالاتی را که یک خواننده می‌تواند طرح کند چیست؟ چگونه می‌توان در سؤال کردن سطوح مختلف اهمیت را منظور داشت؟ آیا انواع بخصوصی از سؤالات انواع بخصوصی از جوابها را سبب می‌شوند؟ آیا سؤالاتی هستند که جواب ندارند؟ چگونه می‌توان خود را برای سؤال کردن دقیق و صحیح تربیت کنیم؟ سؤالات بخصوصی را که می‌توان در یک موضوع بخصوص طرح کرد چه هستند؟ چگونه می‌توان در یک موضوع بخصوص سؤالی را طرح کرد که قبلاً دربارهٔ آن موضوع طرح نشده باشد؟ اگر مؤلف یک اثر حضور داشت از او چه سؤالاتی می‌کردید؟ فکر می‌کنید او چه سؤالاتی از شما می‌کرد؟ آیا سؤالات بخصوصی هستند که مخصوص یک زمینهٔ مشخص دانش هستند؟ آیا علما در روش استقرایی خود بیشتر از طریق سؤال کردن استفاده می‌کنند؟ چگونه آنها به فرضیه‌های خود می‌رسند؟ آیا سؤالات ریاضی اغلب قیاسی هستند؟ آیا سؤالات مربوط به ادبیات سؤالات باز هستند؟ نمونه‌هایی از سؤالات دشوار رشته‌های مختلف چه هستند؟ بین سؤال کردن ماهرانه و آفریننده و خلق اندیشه‌های تازه، اختراعات، و کارهای هنری رابطه‌ای وجود دارد؟

هدف

هدف خواندن تجسسی افزایش دامنهٔ تمرکز حواس و درک عمیقتر معانی است.

فواید

فواید خواندن تجسسی به شرح زیرند:

الف ـ کمک به تمرکز حواس از طریق تحریک حس کنجکاوی.

ب ـ غلبه بر تنبلی، حالت کسلی، و پرتی حواس از طریق شرکت فعالانه در مطالعه.

پ ـ آمادگی بیشتر برای گذراندن موفقیت‌آمیز امتحانات و شرکت در بحثهای کلاسی.

ت ـ افزایش زمان نگهداری مطالب در حافظه، از طریق کسب رضایت حاصل از دادن پاسخ درست به سؤالات.

ث ـ افزایش آفرینندگی، از طریق نوع تفکری که هدفش همواره طرح پرسش و جستجو برای دادن پاسخ به پرسش است.

روش

کسی که به دنبال چیزی می‌گردد از کسی که به دنبال آن نمی‌گردد به احتمال

بیشتری آن چیز را پیدا می‌کند. سؤالات به شما کمک می‌کنند تا به دنبال چیزها بگردید. اگر سؤالات به طور طبیعی پیش نمی‌آیند آنها را ایجاد کنید. طرح سؤال در تمام اوقات مفید است. طرح سؤال قبل از خواندن و در ضمن خواندن اجمالی، قدرت پیش‌بینی و علاقهٔ شما را افزایش می‌دهد. طرح سؤال به هنگام مطالعه، علاقهٔ شما را حفظ می‌کند و به شما کمک می‌کند تا مطالب دشوار را تجزیه و تحلیل کنید و آنها را بهتر بفهمید. طرح سؤال پس از مطالعه، کمک می‌کند تا میزان درک خود را از مطالب ارزشیابی کنید و نظر انتقادی خود را وسعت دهید.

چند سؤال؟ چه نوع سؤالهایی؟ خواندن تجسسی مستلزم سؤال کردن به طور جدی و پیگیر برای فهم عمیق مطالب است که کنجکاوی و هدف خواننده را از خواندن مطلب ارضا می‌کند. **جریانی** منظم از سؤالات و **کنترل** بر روی کیفیت و جهت آنها وجوه تشخیص روش خواندن تجسسی هستند.

سؤالات ساده مسائل عینی را مورد پرس و جو قرار می‌دهند. سؤالات دقیقتر به طور عمیقتر وارد مسائل می‌شوند، و بهترین نوع سؤالات از محدودهٔ مطالب موجود فراتر می‌روند. بنابراین، خواندن تجسسی مستلزم طرح انواع سؤالات است: سؤالاتی که هم جزئیات و کلیات، هم مطالب ساده و مطالب پیچیده، و هم مسائل عینی و مسائل انتزاعی را دربر می‌گیرند.

جریانی از سؤالات

کامینگز چنین گفته است: "همیشه جوابهای زیبا در پی سؤالات زیبا می‌آیند." از طریق سؤال کردن است که کودک با دنیا می‌آمیزد. از طریق سؤالات است که کودک دنیا را کاوش می‌کند و به یادگیری می‌پردازد، و پیش از ورود به مدرسه هزاران کلمه یاد می‌گیرد. او زبان و نکات دستوری بسیاری را می‌آموزد، بدون اینکه حتی اسم را از فعل تشخیص دهد، او دربارهٔ پول و ریاضیات، دربارهٔ نقش زنان و مردان، دربارهٔ ارزشها، دربارهٔ هویت افراد و اشخاص چیزها یاد می‌گیرد، بدون اینکه نیازی به آموزش رسمی داشته باشد. روانشناسی به ما می‌گوید که سالهای پیش از مدرسه غنی‌ترین سالها از نظر یادگیری هستند. این سالها سالهای سؤال کردن و تجسس‌اند.

وقتی که این سؤال‌کنندهٔ مشتاق به مدرسه می‌رود، چه به سر او می‌آید؟ معمولاً به سؤال کردن ادامه می‌دهد، ولی پاداش دیگر به اندازهٔ سالهای قبل نیست. او متوجه خواهد شد که تعداد زیادی از سؤالات وی به وسیلهٔ معلم پیش‌بینی شده‌اند؛ بنابراین، بیشتر باید حرفهای دیگران را بشنود و کمتر به تجسس و اکتشاف بپردازد. همچنین متوجه می‌شود که سؤالات وی باید بجا باشند، در غیر این صورت ممکن است مورد ایراد معلم واقع شود. اگر او یک سؤال "مسخره" بپرسد، ممکن است همکلاسی‌هایش به او بخندند. تعداد بیست تا سی سؤال‌کننده در کلاس وجود دارند و فرصت کافی برای اظهار کنجکاوی همهٔ آنان نیست. در جریان آموزش رسمی مدرسه کودک باید بیشتر به سؤالات معلم و مؤلف جواب بدهد تا به سؤالات خودش. بنابراین، جریان سؤال کردن کودک در بحثهای کلاسی و خواندن کتابها کند می‌شود؛ برای بعضی کودکان سؤال کردن به حداقل می‌رسد، و در بعضی دیگر به کلی از بین می‌رود. فقط تعداد خیلی کمی از کودکان کنجکاوی مرحلهٔ پیش از دبستان را حفظ می‌کنند.

خواننده باید چه کار بکند؟ از هر فرصتی برای سؤال کردن استفاده کند. اگر کنجکاوی به طور طبیعی وجود ندارد، باید آگاهانه بکوشد تا از طریق طرح سؤالات این کنجکاوی را ایجاد کند.

کِی زمان سؤال کردن است؟ به طور کلی، در تمام اوقات به طرح سؤالات بپردازید. به طور مشخص‌تر، پیش از مطالعه، در وقت مطالعه، و بعد از مطالعه سؤال کنید.

سؤال کردن قبل از مطالعه

قبل از خواندن اجمالی یک کتاب، از خود بپرسید که **هدف کلی** شما از خواندن آن کتاب چیست. به هنگام خواندن اجمالی و بعد از خواندن اجمالی سؤال کنید که **هدف بخصوص** شما از خواندن کتاب چیست. چه می‌خواهید یاد بگیرید؟

سؤالات مربوط به هدف شما از مطالعه، طرز فکر شما را نسبت به مطلب مورد مطالعه روشن می‌سازند و در شما نسبت به مطالعه علاقه ایجاد می‌کنند و از مقاومت شما نسبت به مطالعه می‌کاهند.

به هنگام خواندن اجمالی، از عنوانها، عنوانهای فرعی، پاراگرافهای مقدمه و نتیجه، و از این قبیل سؤال بسازید. مطالعهٔ اجمالی اطلاعات کافی را به شما می‌دهد تا سؤالات مفید و مناسب طرح کنید. طرح سؤال پیش از خواندن دقیق یک مطلب شما را وادار می‌کند تا به طور فعالانه به مطالعهٔ کتاب بپردازید.

تمام سؤالات پایان فصول و پایان کتاب را مطالعه کنید. مطالعهٔ این سؤالات پیش از خواندن فصل یا کتاب به شما نشان می‌دهد که چه چیزهایی از نظر مؤلف کتاب مهم هستند و به شما کمک می‌کند تا به هنگام مطالعه، به نکاتی که لازم است، توجه بیشتری بکنید.

- سؤالاتی که پیش از مطالعهٔ کامل طرح می‌شوند اهمیت کتاب را برای خواننده مشخص می‌سازند، و هدفشان این است که به خواننده نوعی اطلاعات قبلی دربارهٔ مقصود نویسنده بدهند.

سؤال کردن هنگام مطالعه

جملات موضوعی را به صورت سؤال درآورید. سؤالاتی که به هنگام مطالعه طرح می‌شوند علاقهٔخواننده را به مطلب حفظ می‌کنند و کارآیی خواننده را افزایش می‌دهند. یک عنوان داخل فصل یا جملهٔ اول یک پاراگراف را می‌توان به یک سؤال تبدیل کرد و از آن برای روشن ساختن مطالب بعدی استفاده کرد. برای مثال این جمله را:

علاوه بر فرانسه، سایر قدرتهای اروپا علاقه‌مند به نتایج انقلاب فرانسه بودند.

می‌توان به صورت سؤال زیر در آورد:

کدام قدرت اروپایی علاقهٔ بخصوصی به نتایج انقلاب فرانسه داشت؟ و چرا؟

بعد از طرح سؤال، برای یافتن جواب به خواندن بپردازید. این روش خصوصاً وقتی که یک مطلب دشوار یا مطلبی که به آن علاقه ندارید را می‌خوانید بیشترین کمک را به شما می‌کند.

با مؤلف به گفت و شنود بپردازید. تصور کنید که با مؤلف یک مکالمه دارید و سؤالات خود را متوجه وی سازید؛ مثلاً:

"اساس فکری شما برای بیان چنین مطلبی چیست؟"

"آیا شما اطلاعات مفید را منظور کرده‌اید؟"

"کاربردهای عملی نظریهٔ شما کدام‌اند؟"

"چرا در حاشیه صحبت می‌کنید؟"

از طرح سؤالات دشوار سر باز نزنید ـ حتی سؤالاتی که برای خود مؤلف هم جواب دادنش دشوار باشد.

- سؤالاتی که به هنگام مطالعه طرح می‌شوند علاقهٔ خواننده را به کشف معانی حفظ می‌کنند؛ همچنین این نوع سؤالات از حدود مطالب سطحی می‌گذرند و تجزیه و تحلیل انتقادی مطالب را به طوری عمیق سبب می‌شوند.

سؤال کردن بعد از مطالعه

بعد از خواندن مطلب با طرح سؤال می‌توانید میزان فهم خود را از مطالب ارزشیابی کنید. این گونه سؤالات شما را برای بحثهای کلاسی، امتحانات، و تهیهٔ مقالات تحقیقی آماده می‌کنند.

روش مطالعهٔ تجسسی را به عنوان یک روش آموزشی به کار برید. با همکلاسیهای خود از طریق طرح سؤال مطالبی را که خوانده‌اید مورد بحث قرار دهید. سعی کنید مطالب را به صورت سؤال طرح کنید نه اینکه آنچه را که خوانده‌اید به صورت نقل‌قول مورد استفاده قرار دهید. از یکدیگر سؤالاتی بکنید که سرانجام شما را به مطالبی که آموخته‌اید هدایت بکنند. این کار به نوعی خلاقیت و انعطاف‌پذیری نیاز دارد، ولی این روش به شما نشان خواهد داد آنچه را که خوانده‌اید به درستی درک کرده‌اید یا نه.

انتقاد کنید. حال که مطالبی را که خوانده‌اید تا حد رضایت‌بخشی فهمیده‌اید، می‌توانید دربارهٔ نظم داخلی مطالب، ارزش اثر، و اعتبار آن سؤالات انتقادی طرح بکنید. همچنین می‌توانید، دربارهٔ دسته‌بندی مطالبی که خوانده‌اید،

اهمیت آنها، و روابط آنها با سایر مطالب علمی نظر انتقادی بدهید.

- سؤالاتی که بعداز مطالعه طرح می‌کنید میزان فهم شما را مورد ارزشیابی قرار می‌دهند، یادگیری شما را به سطح عمل در می‌آورند، و سبب ایجاد نظر انتقادی در شما نسبت به مطالب می‌شوند.

کنترل سؤالات

در حالی که طرح سؤالات متعدد باعث ایجاد و حفظ علاقه و دقت خواننده به مطلب می‌شوند، کنترل بر روی کیفیت و جهت سؤالات برای روش صحیح خواندن تجسسی ضرورت دارد. سؤالات ساده به دنبال معانی سطحی و مشخص هستند، چون کی؟ چه؟ چه وقت؟ و کجا؟ سؤالات عمیقتر روابط درونی میان معانی و اندیشه‌های یک فصل یا یک کتاب را بررسی می‌کنند. یعنی سؤالات فرضها و منظورهای نویسنده را مورد پرسش قرار می‌دهند. حتی بعضی سؤالات فراسوی اثر مؤلف تجسس می‌کنند و به دنبال استنباطهای مؤلف و اعتبار و ارزش اثر و همچنین رابطهٔ مطلب با سایر مطالب زمینه کار مؤلف هستند.

آگاهی خواننده از انواع مختلف سؤالات وی را قادر می‌سازد تا با سؤالات بیشتری به کلمات چاپ شده پاسخ دهد و کنترل بیشتری بر روی کیفیت و جهت سؤالات داشته باشد. مطلب زیر تحت عنوان "طبقه‌بندی سؤالات" یکی از راههای اندیشیدن در مورد انواع مختلف سؤالات است.

طبقه‌بندی سؤالات *

۱. **سؤالات حافظه‌ای.** این نوع سؤالات صرفاً با **یادآوری اطلاعات** سروکار دارد، چه اطلاعات مربوط به واقعیات و چه اطلاعات مربوط به مفاهیم، روشها، ترکیبها، و تعمیمهای بیان شده.

برای مثال:

"وزن مخصوص جیوه چقدر است؟"

" تاریخچهٔ سازمان ملل را به اختصار بیان کنید."

۲. **سؤالات ترجمه‌ای.** این نوع سؤالات مستلزم بیان اندیشه‌ها و مقاصد **به صورتی غیر از صورت اصلی** است (مثل تبدیل کلمات به نشانه‌ها، نشانه‌ها به اَشکال، کلمات به کلمات یا صورتهای دیگر، و غیره).

برای مثال:

"از روی مطالب نوشته شده، مراحل جذب را به صورت نمودار نشان دهید."

"معنی این فرمول اینشتن: $E = mc^2$ رابه زبان خودتان بنویسید".

۳. **سؤالات تفسیری.** این‌گونه سؤالات مستلزم **کشف روابط** میان اطلاعات واقعی، تعریفها، تعمیمها، یا ارزشهاست، چون سؤالات مقایسه‌ای یا مقابله‌ای، یا سؤالاتی که به دنبال روابط علت و معلولی هستند.

برای مثال:

"فرق اثرات الکل و ماری جوانا را بر روی آدمیان با هم مقایسه کنید."

★ در طبقه بندی این بخش با کسب اجازه از کتاب زیر استفاده شده است: **طبقه‌بندی هدفهای پرورشی، کتاب اول: حوزهٔ شناختی**: تألیف بنجامین اس. بلوم و همکاران او، از انتشارات شرکت دیوید مک‌کی، ۱۹۵۶ . مطالبی که در این بخش از طبقه‌بندی فوق اقتباس شده شامل تغییراتی است که نوریس ام. سندرز در کتاب خود با عنوان **سؤالات کلاسی، چه نوع؟** در این طبقه‌بندی ایجاد کرده است. کتاب اخیر در سال ۱۹۶۶ توسط شرکت انتشاراتی هارپر ورا در نیویورک چاپ شد.
(کتاب فوق توسط سیف (مترجم کتاب حاضر) و علی‌آبادی ترجمه شده و در سال ۱۳۶۸ توسط انتشارات رشد به چاپ رسیده است ـ م.)

"تفاوت میان مفهوم "دموکراسی" در ایالات متحد آمریکا و اتحاد جماهیر شوروی چیست؟"

۴. **سؤالات کاربردی.** سؤالات کاربردی از خواننده می‌خواهند تا مطالب عملی را به مسائل روزمره ربط دهد و آنها را در عمل وارد کند.

برای مثال:

"انفجار جمعیت بر من چه تأثیری خواهد داشت؟"
"اثر پاداش فوری بر یادگیری زبان در نزد کودکان چیست؟".

۵. **سؤالات تحلیلی.** این سؤالات به یادگیرنده کمک می‌کنند تا **قدمهای منطقی** به کار رفته در یک نظام فکری را که برای رسیدن به یک نتیجه لازم است تشخیص دهد.

برای مثال:

"جفرسون چگونه به این نتیجه رسید که تمام آدمیان برابر خلق شده‌اند؟"
"چگونه بعضی از رهبران سیاه‌پوستان نظر خود را از اختلاط نژادها به "قدرت سیاه" تغییر داده‌اند؟"

طراح سؤال در موقع طرح سؤالات "تحلیلی"، باید هم از **قسمتهای مختلف مطلب** و هم از **استدلال** مربوط به جمله کردن قسمتها و ربط دادن آنها با یکدیگر **آگاهی کامل** داشته باشد.

۶. **سؤالات ترکیبی.** سؤالات ترکیبی مستلزم این است که خواننده با **پهلوی هم قرار دادن اطلاعات و اجزا یک اثر یا اندیشهٔ تازه** به وجود آورد که قبلاً به این صورت دیده نشده باشد.

برای مثال:

"یک تعریف عملی برای اطلاعات معتبر تاریخی چیست؟"
"برای روابط بین آمریکا و آسیای جنوب شرقی در ده سال آینده

یک خط مشی سیاسی پیشنهاد کنید."

سؤالات ترکیبی امکان نوعی **"کنترل همراه با آزادی"** برای دادن پاسخها فراهم می‌آورند. این سؤالات امکان شناسایی طرق مختلف اندیشیدن و تفکر خلاق را فراهم می‌آورند، در حالی که هنوز پاسخ در چهارچوب محدودهٔ تعیین شده قرار خواهد داشت. پاسخ به یک سؤال ترکیبی همیشه باید دربرگیرندهٔ نوعی محصول فکری باشد.

۷. **سؤالات ارزشیابی.** سؤالات ارزشیابی مستلزم **داوری** دربارهٔ ارزش و اعتبار یک مطلب یا یک اثر برای منظوری معین با کمک معیارهای تعیین شده است. این داوری براساس **معیارهای درونی** و (یا) **معیارهای بیرونی** صورت می‌گیرد.

برای مثال:

"کدام یک از آثار داستانی زیر را می‌توان بزرگترین داستان آمریکایی به حساب آورد: موبی دیک، هاکل‌بری فین، یا گتسبی بزرگ؟ چرا؟"

"چه وقت باید آزادی فردی را بر رفاه اجتماعی ترجیح داد، و چه وقت باید رفاه اجتماعی را بر آزادی فردی ارجح دانست؟ چرا؟"

* * *

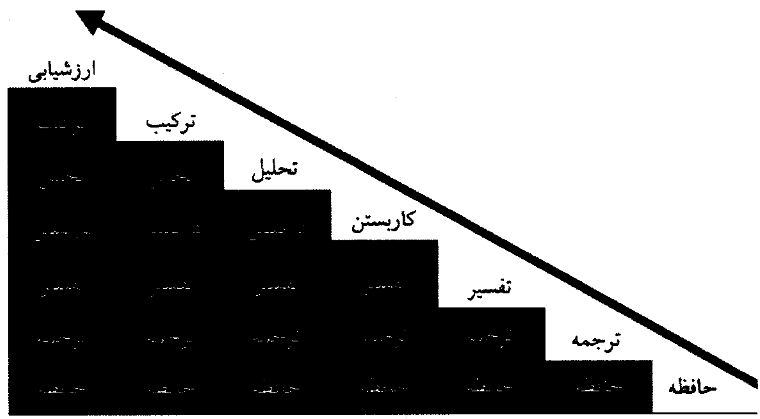
به هنگام مراجعه به این هفت طبقه از سؤال کردن چهار نکته را باید درنظر داشت:

۱. این طبقه‌بندی به صورت یک سلسله مراتب از ساده به دشوار تهیه شده است.

۲. طبقه‌ها هر یکی بر روی دیگری سوار است، و در حالی که هر طبقه دارای ویژگیهای مخصوص به آن طبقه است دارای ویژگیهایی از طبقات پایینتر نیز هست.

۳. هر سؤال را باید در بالاترین طبقه به حساب آورد، و در نظر داشت که مواردی که از طبقات پایینتر در سؤال گنجانده شده است مراحل مقدماتی است که باید برای رسیدن به طبقهٔ بالا طی شوند.

۴. طبقه‌بندی هر سؤال در آخرسر وابسته است به تجربیات و مطالعات قبلی طراح سؤال؛ مثلاً شخصی ممکن است یک سؤال ریاضی را در طبقهٔ "ترکیب" جای دهد، اگر این سؤال به یک فرمول یا محصول تازه منتهی می‌شود، در حالی که شخصی دیگر ممکن است همین سؤال را در طبقهٔ "حافظه" قرار دهد، اگر سؤال تنها نیاز به یادآوری یک فرمول و یا یک اطلاع دارد. به همین طریق، برای یک دانش‌آموز کلاس پنجم که کتاب علوم را خوانده است این سؤال: "علت بیماری مالاریا چیست؟" یک سؤال حافظه‌ای است، در حالی که این سؤال برای دکتر ویلیام گُرگس، پیش از کشف رابطهٔ بین پشهٔ مالاریا و بیماری مالاریا، یک سؤال ترکیبی بود.



البته علاوه بر طبقه‌بندی فوق راههای دیگری برای اندیشیدن دربارهٔ سؤالات وجود دارد.

برای مثال:

۱. سؤالات را می‌توان بر حسب این موارد از هم تفکیک کرد:

(الف) اطلاعات واقعی

(ب) معانی

(پ) اهمیت شخصی

۲. سؤالات را می‌توان بر حسب موارد زیر از هم تفکیک کرد:

(الف) روابط بین مطالب

(ب) روابط بین مطالب و تجربیات دیگر
(پ) فرضهای اساسی یا اهمیت ارزشها
۳. سؤالات را می‌توان بر حسب این کلمات از هم تفکیک کرد:
(الف) کی، (ب) چه، (پ) کجا، (ت) چه موقع، (ث) چرا، (ج) چگونه. از میان این کلمات، با "چرا" و "چگونه" سؤالات بهتری می‌توان ساخت.

روشهای تجسس و پژوهش

سؤالاتی که برای هر زمینهٔ بخصوص علمی مناسب‌اند نسبت مستقیم با مقصود خواننده و طبیعت مطلب دارند. هر موضوع علمی خاصی "روش تجسسی" مخصوص به خود را دارد. منظور از روش تجسس راههای بخصوص جمع‌آوری، بررسی، سازمان‌دادن، و تغییردادن اطلاعات و دانشهاست. این روشهای تجسس توسط اشخاصی که در زمینه‌های بخصوص علمی کار می‌کنند مورد استفاده قرار می‌گیرند.

برای مثال، وجه مشخص روش تجسس در علوم طرح سؤالات به هنگام انجام مراحل پژوهش علمی است؛ یعنی سؤالات مربوط به فرضها، تعاریف، اصطلاحات، مشاهدات، فرضیه‌ها، اطلاعات جمع‌آوری شده در آزمایشگاه یا صحنه‌های طبیعی، تفسیر این اطلاعات، و نتیجه گیری از آنها. در علوم طبیعی و علوم دیگر تجسس و پژوهش معمولاً به صورت طرح سؤالات صورت می‌گیرند و علاوه بر سؤالات، بیانات غیرسؤالی چون فرضیه‌ها و هدفها نیز مورد استفاده واقع می‌شوند.

خواننده مطالبی را که می‌خواند کاملتر درک خواهد کرد اگر سؤالاتی را که طرح می‌کند با روش تجسس و پژوهش موضوع علمی مورد مطالعه هماهنگی داشته باشند. بدین طریق خواننده کمتر خارج از گود قرار خواهد داشت، و بیشتر کار او جنبهٔ مشارکت خواهد داشت. وقتی که یک خواننده سؤالاتی هماهنگ با روش پژوهش و تجسس یک رشتهٔ علمی طرح می‌کند، گفته می‌شود که وی طرز فکر علمی دارد. (برای کسب اطلاعات بیشتر در این مورد به بخش "کاربرد در موضوعات" در پیوست این کتاب مراجعه کنید.)

در موضوعات مختلف، از تاریخ گرفته تا ادبیات انگلیسی، فلسفه، یا هر

مطلب دیگر، روشهای تجسسی مربوط به هر موضوع به وسیلهٔ محققان آن موضوع به طور کمابیش یکسان به کار می‌روند. این روشها را می‌توان از طریق بررسی تعداد و نوع سؤالاتی که خودتان طرح می‌کنید و مؤلفان هر زمینهٔ علمی طرح می‌کنند کشف کرد و یاد گرفت. یک آموزش و پرورش واقعاً آزاد آن است که تدارک بینندهٔ نکات زیر باشد:

۱. آشنا ساختن یادگیرنده با روشهای مرسوم تجسس و نحوهٔ کاربرد آنها.
۲. ایجاد تنوع در کاربرد روشهای تجسس و ترکیب و تغییر آنها به منظور خلق بصیرت یا بینش در یادگیرنده.

دستورالعمل مقایسهٔ سؤالات با موضوعات مختلف

دستورالعمل زیر به شما نشان می‌دهد که چگونه سؤالات مختلف را با موضوعات مختلف مقایسه کنید. این دستورالعمل می‌تواند به شما در طرح بعضی سؤالات و شناسایی بعضی روشهای تجسس مربوط به موضوعاتی که شما در حال حاضر با آن مواجه هستید کمک کند.

راهنمایی

حداقل دو درس از دروس خود را (تاریخ، فیزیک، ادبیات، زیست‌شناسی، و غیره) در جدول ۱-۵ وارد کنید. در ستون موضوع، با توجه به فهرست سمت راست جدول، نوع سؤال یا روش تجسسی را که فکر می‌کنید برای آن موضوع مناسب است یک علامت بزنید. در صورت لزوم انواع دیگر سؤالات با روشهای تجسسی را می‌توانید در پایین جدول وارد کنید. این کار را برای چند موضوع درسی انجام دهید. با مقایسهٔ علامتهایی که در ستونهای مربوط به موضوعات گذاشته‌اید، ببینید که در موضوعات مختلف روشهای متفاوت تجسس به کار می‌روند یا روشهای یکسان.

جدول ۱-۵

دستورالعمل مقایسهٔ سؤالات با موضوعات مختلف

۱. موضوعات موردنظر خود را در جدول زیر وارد کنید.

۲. زیر هر موضوع در مقابل طبقات سؤالها یا روشهای تجسسی که به نظر شما برای یادگیری موضوع موردنظر مفید هستند علامت بزنید.

	موضوعات			
طبقات برای روشهای سؤال کردن و تجسس*	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع
چه کسی؟				
چه چیزی؟				
کجا؟				
چه وقت؟				
چرا؟				
چگونه؟				
چه وقت اتفاق می‌افتد؟				
علتهای آن چیست؟				
منظور ما از ... چیست؟				
اگر ... اتفاق افتد چه می‌شود؟				
می‌توانیم این کار را ... بکنیم				
چرا نه؟				
چگونه؟				
این ... امکان دارد؟				
غیره				

* برای توصیف موضوعات علمی و روشهای نمونه تجسسی به بخش "کاربرد در موضوعات" ـ پیوست کتاب ـ مراجعه کنید.

دنبالهٔ جدول ۱-۵

	موضوعات			
	موضوع	موضوع	موضوع	موضوع
تز اصلی چیست؟				
نکات اصلی کدام‌اند؟				
جزئیات چه هستند؟				
روابط درونی				
روابط بیرونی				
فرضهای اصلی				
اهمیت و ارزش				
طبقه‌بندی سؤالات *				
۱. سؤالات حافظه‌ای				
۲. سؤالات ترجمه‌ای				
۳. سؤالات تفسیری				
۴. سؤالات کاربردی				
۵. سؤالات تحلیلی				
۶. سؤالات ترکیبی				
۷. سؤالات ارزشیابی				
خلاصه کردن				
بسط دادن				
تعمیم دادن				

* در این مورد به طبقه‌بندی سؤالات مراجعه کنید.

دنبالهٔ جدول ۱-۵

		موضوعات			
		موضوع	موضوع	موضوع	موضوع
سطوح	فیزیکی				
	روانشناختی				
	اخلاقی				
	فلسفی				
دامنه‌ها	مشخص ↔ کلی				
	ساده ↔ پیچیده				
	واقعی ↔ ادراکی				
	عملی ↔ غیرعملی				
جهت‌گیری	زمان؟				
	موقعیت؟				
	مردم؟				

طبقات دیگر؟

● برای توضیح دربارهٔ زمینه‌های علمی و تحقیقات نمونه به بخش «کاربرد در موضوعات» در قسمت پیوستها مراجعه کنید.

● برای این توضیح دربارهٔ سطوح به قسمت «طبقه‌بندی سؤالات» در همین فصل مراجعه کنید.

تمرینات

۱. **طرح جریان سؤالات.** از یک کتاب فصلی را که هنوز نخوانده‌اید انتخاب کنید. با توجه به عنوان فصل، عنوانهای فرعی فصل، عکسها، جدولها و غیره در یک دقیقه هرچه می‌توانید سؤال طرح کنید. این کار را ذهنی انجام دهید، و برای هر سؤال که طرح می‌کنید در یک صفحهٔ کاغذ یک علامت بگذارید. در این کار تعداد سؤالها اهمیت دارد نه کیفیت آنها. در اولین تمرین باید تعداد شش تا پانزده سؤال طرح کنید. این تمرین را با مطالب دیگر تکرار کنید. این بار سعی کنید تعداد سؤالات خود را حداقل دوبرابر کنید. (در تمرین دوم تعداد سؤالات شما باید بین دوازده تا سی تا باشد.) اگرچه ممکن است سؤالات اولیهٔ شما قدری ناپخته به نظر برسند، مأیوس نشوید؛ فراموش نکنید که "سؤالات ناپخته اغلب تقلیدهای نخستین سؤالات سنجیده هستند" (آلفرد نورت وایت‌هد). این نوع تمرین در ایجاد علاقه نسبت به مطالب مورد مطالعه بسیار مفید است.

۲. **سؤالات مؤلف.** در ضمن خواندن یک فصل به طور اجمالی، اگر مؤلف سؤالاتی طرح کرده است آنها را بخوانید. بعد، به هنگام مطالعهٔ کامل فصل، سعی کنید به این سؤالات جواب بدهید. آیا این سؤالات به فهم بهتر شما از مطالب کتاب کمک می‌کنند؟ این سؤالات بیشتر مربوط به نکات کلی و یا مطالب جزیی فصل هستند؟ فکر می‌کنید می‌توانید نوع دیگری از سؤالات طرح کنید که برای تحریک کنجکاوی، حفظ دقت، و درک مطالب شما مفیدتر باشند؟

۳. **غلبه بر ترس از شکست.** سؤال کردن یکی از مستقیم‌ترین راههای غلبه بر ترس از شکستی است که از عدم توانایی خواننده در تمرکز حواس و درنتیجه درک کم وی از مطالب حاصل می‌شود. به هنگام خواندن، با طرح سؤالات می‌توانید نسبت به مطالعه و میزان فهم خود اعتماد کسب کنید، و در نتیجه از ترس خود بکاهید. این کار را با پاراگراف زیر انجام دهید و حداقل سه سؤال در مورد آن طرح کنید طوری که شما را در سنجش میزان درک خود از مطلب کمک کند.

تجزیهٔ یون*

در واقع تمام واکنشهای شیمیایی مهم از نظر زیست‌شناختی در محلولی مثل آب صورت می‌پذیرند. در آب ترکیبات مولکولی حل می‌شوند و به صورت مولکولهای مجزا از یکدیگر در می‌آیند. ترکیبات یونی نیز به همین صورت حل می‌شوند، ولی علاوه بر این به اجزای کوچک‌تری نیز تجزیه می‌شوند. یعنی، بسیاری از پیوندهای یونی در حضور آب شکسته می‌شوند، و درنتیجه محلول آب شامل یونهای آزاد شده می‌شود.

آیا پس از طرح سؤالات و مطالعهٔ مطلب به اعتماد شما در مورد درک مطالب افزوده شد؟ اگر نه، چند سؤال دیگر طرح کنید و پاراگراف را دوباره بخوانید تا با مطالب کاملاً آشنا شوید. این روش را برای سایر مطالبی که در فهمیدن آنها دچار اشکال می‌شوید و اعتماد زیادی به فهمیدن آن مطالب ندارید به کار برید. با تمرین نیاز به خواندن مجدد کاهش می‌یابد و سرانجام با همان بار اول خواندن مطالب لازم آموخته می‌شوند.

۴. **مطالبی که کمتر مورد علاقه هستند.** موضوعی را انتخاب کنید که به آن کمترین علاقه را دارید. فصلی را در نظر بگیرید و دربارهٔ آن هرچه می‌توانید سؤال طرح کنید. بعد فصل را بخوانید و سعی کنید تمام سؤالات را جواب دهید. اگر پس از خواندن نتوانستید جواب همهٔ سؤالات را بدهید، سعی کنید بفهمید چرا. آیا علت این بوده است که سؤالات‌تان نامربوط بودند؟ یا به خاطر اینکه نویسنده به خوبی مطلب را مورد بحث قرار نداده بود؟ آیا طرح سؤالات کمکی کردند به ایجاد نوعی علاقه به مطلب و کمک کردند تا شما مطالب را با ناراحتی کمتری بخوانید؟

۵. **مرور کردن برای امتحان.** به فهرست مطالب کتابی که قصد مطالعهٔ آن را دارید مراجعه کنید. عنوانهای فصول و مطالب را به تعدادی سؤال تبدیل کنید. قبل از مراجعه به مطالب کتاب سؤالات را با حداکثر دقتی که می‌توانید پاسخ

* پال پ. ویز، علم زیست‌شناسی. شرکت انتشاراتی مک گراهیل، ۱۹۶۳.

دهید. معین کنید که جواب دادن به سؤالات کدام فصل یا فصول دشوارتر از بقیه است. به هنگام مرور کردن وقت بیشتری صرف این فصول کنید. پس از این کار به فهرست راهنمای آخر کتاب مراجعه کنید و باز هم تعدادی سؤال بسازید و همان کار فوق را تکرار کنید.

۶. **از وحشت امتحان بپرهیزید.** سه سؤال مشابه با آنچه که فکر می‌کنید معلم در امتحان به شما خواهد داد طرح کنید. برای این کار از تجربیات قبلی خود در مورد امتحانات دروس دیگر این معلم و امتحانات وسط ترم وی استفاده کنید. با استفاده از طبقه‌بندی سؤالات مربوط به طبقه‌بندی بلوم که در صفحات قبل آمد، نوع سؤالات این معلم را مشخص کنید. آیا این معلم بیشتر سؤالات مربوط به حافظه طرح می‌کند یا سؤالات او بیشتر در سطح ترجمه، تفسیر، کاربستن، تحلیل، ترکیب، یا ارزشیابی هستند؟ آیا فقط یک نوع سؤال می‌دهد یا سؤالات او مخلوطی از هر یک از طبقات فوق است؟

خلاصه

به طور خلاصه، سؤال کردن به علاقه‌مندی خواننده به مطالب خواندنی و حفظ علاقهٔ وی به هنگام مطالعه منجر می‌شود. وقتی که خواننده به طور طبیعی نسبت به موضوعی کنجکاو نیست، از طریق سؤال کردن می‌شود نوعی کنجکاوی در او ایجاد کرد. شما می‌توانید از طریق سؤالات، به صورت یک خوانندهٔ فعال درآیید. رضایت حاصل از یافتن جواب به سؤالات کار خواندن را لذت‌بخش‌تر می‌سازد و زمان نگهداری مطالب را در حافظه طولانی‌تر می‌کند.

آن نوع سؤال کردن که خواندن تجسسی نام دارد مستلزم جریانی از سؤال کردن است، اما جریانی که از لحاظ کیفیت و جهت کنترل شده است. بنابراین، تجسس ترکیبی است از کنجکاوی کودکانه و بلوغ بزرگانه. تجسس یکی از مؤثرترین روشهای یادگیری است، که از طریق آن می‌توان حجم بزرگی از مطالب علمی را به طریق درست در حافظه ذخیره کرد و به موقع مناسب از آن استفاده نمود. اگر یادگیرنده با روشهای تجسس و پژوهش مخصوص هر رشته آشنایی بیشتر کسب کند انواع یادگیری در یک زمینهٔ دانش برای وی آسانتر

می‌شود. برجسته‌ترین پیشرفتهای بشری در نتیجهٔ سؤالاتی که ذهنهای خلاق مردمان جستجوگر طرح کرده‌اند حاصل شده است. کارهایی که شایستگی اهدای جایزهٔ نوبل را پیدا کرده‌اند، کشفیات علمی، و شاهکارهای هنری همه نتایج کاربرد روشهای تجسسی هستند.



روش ۶

خواندن انتقادی[1]

اغلب گفته می‌شود کتاب خیلی بهتر از فیلم است. آیا به نظر شما این یک انتقاد منصفانه است؟ چرا به نظر شما غالباً چنین است؟

عقاید شما به اندازهٔ کافی جامعیت دارند؟ آیا عقاید خود را با دلایل منطقی مستدل می‌سازید؟

1. critical reading

هدف

هدف از خواندن انتقادی دستیابی به قضاوت مستدل و درگیری عمیقتر با مطالب از طریق تجزیه و تحلیل معانی است.

دامنهٔ تقریبی سرعت

سرعت تقریبی خواندن انتقادی ۵۰ تا ۶۰۰ کلمه در دقیقه است.

فواید

فواید خواندن انتقادی عبارت‌اند از:

الف ـ فهم عمیقتر مطالب و درگیری بیشتر با مطالب در نتیجهٔ تجزیه و تحلیل اهمیت آنها.

ب ـ طولانی ساختن مدت نگهداری مطالب در حافظه از طریق شناسایی روابط بین مواد مختلف و روابط بین مواد و مطالب خواندنی دیگر و تجربیات شخصی.

پ ـ کسب اعتماد در مورد ارائهٔ نظرات انتقادی، از راه مستدل ساختن عقاید.

روش

منظور از خواندن انتقادی قضاوت کردن در مورد درستی، اعتبار، یا ارزش مطالب خواندنی بر اساس ملاکها یا استانداردهای صحیح است. خواندن

انتقادی، با یک ذهن فعال و پرسنده، برای قضاوت کردن درست اهمیت فراوان دارد. خواندن انتقادی کلید فهم صحیح مطالب و درگیری با مطالب است، که برای تشخیص و ارزش گذاری نوشته‌های خلاق ضرورت دارد. این روش، همچنین، برای تشخیص حقیقت و ارزش سایر نوشته‌ها لازم است. این فصل فنون اساسی مورد استفاده در خواندن انتقادی را توضیح و تشریح می‌کند. بعد از معرفی این فنون، مراحل مختلف مربوط به قضاوت منتقدانه مورد بحث قرار می‌گیرند.

خواندن انتقادی مستلزم فهم کلمات سطور یعنی معنای دقیق مطالب است: "من موافقم" یا "من مخالفم"؛ "من دوست دارم" یا "من دوست ندارم" بعد از "من می‌فهمم" می‌آیند. تمام فنون بحث شده در این کتاب به این منظور کمک می‌کنند. بنابراین، غالب اوقات، خواننده باید قضاوت نهایی خود را تا زمانی که بتواند مطالب را خلاصه کند و رابطهٔ بین مطالب را درک نماید به تعویق بیندازد. حُسن این کار آن است که بعد از فهم و درک کامل مطالب قضاوت خواننده معتبرتر خواهد بود و احتمال اینکه به طور ناپخته دست به نتیجه گیری بزنند کمتر خواهد شد.

پس از فهمیدن مطالب سطور، خواننده برای درک اهمیت مطالب به صورت عمیقتری وارد متن می‌شود. در اینجا او، علاوه بر خواندن مطالب سطور، "بین سطور" را هم می‌خواند؛ مطالب مؤلف را تجزیه و تحلیل می‌کند؛ و اهمیت و مربوط بودن یا نبودن عقاید او را مورد ارزشیابی قرار می‌دهد. خواندن بین سطور و ماورای سطور مستلزم کاربرد چهار فن است: **سؤال کردن**، **استنباط کردن**، **ربط دادن**، و **ارزشیابی کردن**. از طریق **سؤال کردن**، خواننده با مؤلف یک گفت و شنود برقرار می‌کند، و به کشف علل نارسا بودن، نامربوط بودن، و مبهم بودن مطالب وی می‌پردازد. از طریق **استنباط کردن**، خواننده به کشف فرضها، نتیجه گیریها، و مفاهیم ضمنی مؤلف در لابه‌لای نوشته‌ها می‌پردازد. از طریق **ربط دادن**، خواننده به رابطهٔ بین مطالب یک اثر و همچنین رابطهٔ بین مطالب آن اثر و سایر آثار و تجربیات خود دست می‌یابد. و بالاخره از طریق **ارزشیابی کردن** خواننده تصمیم خود را دربارهٔ ارزش اثر با توجه به استانداردهای مشخص اتخاذ می‌کند.

فنون خواندن انتقادی

۱. **سؤال کردن.** سؤال کردن نخستین وسیله‌ای است که شما می‌توانید از طریق آن آنچه را که می‌خوانید مورد بررسی و داوری قرار دهید. اگر آنچه را که مورد شک قرار می‌دهید مورد سؤال قرار ندهید، چگونه به حقیقت یک موضوع متوجه خواهید شد؟ اگر شما جریان استدلال مؤلف را در رسیدن به نتیجه گیری مورد سؤال قرار ندهید، چگونه متوجه اطلاعات نامربوط و یا اطلاعات مربوط گفته شده می‌شوید؟

نوع سؤالاتی که دربارهٔ هر مطلب خواندنی طرح می‌کنید به نوع موضوع یا مطلب، و همچنین به کیفیت و میزان تجزیه و تحلیل شما از مطلب وابسته است. هر رشتهٔ علمی و دانش بخصوص دارای سؤالات مخصوص به خود است که از طریق ملاکهای ارزشیابی آن رشتهٔ بخصوص معین می‌شوند. برای مثال، وقتی که **مطالب خبری** را می‌خوانید، توجه شما بیشتر معطوف به صحت، روشنی، و مآخذ مطالب است. در یک کتاب درسی ریاضی بیشتر توجه به توضیح و صحت اصطلاحات، علامتها، فرمولها، معادلات، ارقام هندسی، و غیره معطوف است. همچنین اینکه مؤلف کیست، صلاحیت دارد یا نه، رابطهٔ منطقی بین فصول مختلف وجود دارد یا نه، و اینکه کتاب در رابطه با سایر کتب ریاضی چقدر روشنتر و قابل استفاده‌تر است مورد نظر می‌باشد.

از طرف دیگر، به هنگام مطالعهٔ یک **مطلب متقاعد کننده** توجه شما باید در درجهٔ اول معطوف باشد به اعتبار و ثبات مطالب و کشف سفسطه‌هایی که حاصل استدلالهای غلط و روشهای نادرست هستند.

در خواندن سرمقالهٔ یک روزنامه سؤالات مورد نظر باید از این قرار باشند:

- تز نویسنده چیست؟
- چه اطلاعاتی برای پشت‌بندی این تز داده شده‌اند؟
- آیا این اطلاعات درست‌اند؟
- اطلاعات مربوط دیگری هستند که بحث نشده‌اند؟
- آیا نتیجه گیری نویسنده مبتنی بر یک استدلال منطقی است؟
- نتیجه‌ای که نویسنده از نوشتهٔ خود گرفته است، با توجه به شواهد و

تجربیات دیگر، قابل قبول است؟

ولی به هنگام خواندن آثار ادبی، قاعدتاً شما بیشتر باید به سبک نوشته توجه کنید. در این گونه نوشته‌ها مسائل زیر باید مورد نظر باشند:

- تا چه حد اثر وحدت موضوع دارد؟
- وضع پیچیدگی قسمتها و عناصری که این وحدت را ایجاد می‌کند چگونه است؟
- آیا این اثر ادبی دارای نوعی واقعیت شعری است؟
- آیا این اثر می‌تواند شما را از حالت نیمه آگاهانهٔ زندگی روزمره بالاتر برده و از طریق تحریک احساسات و تخیلات به شما یک حالت بیداری بدهد؟
- آیا این اثر یک دنیای تازه می‌سازد که شما بتوانید وارد آن بشوید و زندگی را به طریق عمیقتر و وسیعتری ببینید؟*

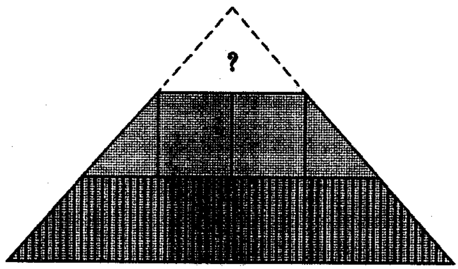
برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد رابطهٔ بین سؤال کردن و موضوعات مختلف به پیوست کتاب تحت عنوان "کاربرد در موضوعات" رجوع کنید. برای کسب اطلاع از رابطهٔ بین خواندن انتقادی و ادبیات به فصل بعد رجوع کنید. برای کسب اطلاعات در مورد سطوح مختلف سؤال کردن به فصل قبل "خواندن تجسسی" رجوع کنید.

۲. **استنباط کردن.** استنباط کردن، به همراه سؤال کردن، فنی است که از طریق آن می‌توان، براساس آنچه نویسنده بیان کرده است، به نتیجه گیریهای منطقی دست زد. با مورد نظر قرار دادن مسائل ماورای آنچه که نویسنده مستقیماً بیان کرده و کشف مطالبی که به طور ضمنی به آنها اشاره شده است نظر وسیعتری برای انتقاد از مطالب کسب خواهید کرد.

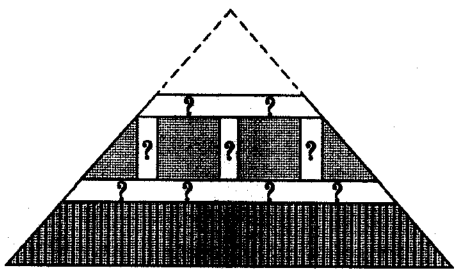
مؤلف یا نویسنده معمولاً به بیان اطلاعات جزیی و نکات اصلی می‌پردازد. ولی، معمولاً بر عهدهٔ خواننده است که منظور اصلی یا اندیشهٔ اساسی را استنباط کند. اندیشهٔ اساسی نویسنده که اجزای مطلب را به هم ربط می‌دهد چیست؟

---

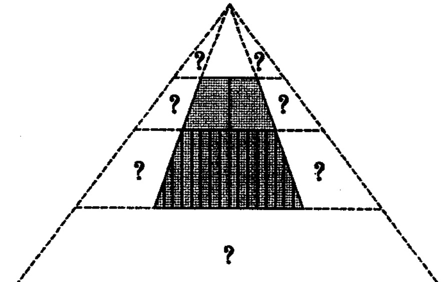
* مور تایمر ج. آدلر، **چگونه کتاب بخوانیم**، ناشر: سیمون و شاستر، ۱۹۴۰، صفحه ۳۱۵.



همچنین برعهدهٔ خواننده است که نحوهٔ استدلال یا روابط بین نکات اصلی را خود استنباط کند. مثلاً اینکه چگونه تعدادی از اطلاعات جزیی یک نکتهٔ اصلی را توضیح می‌دهند؟ یا چطور یک نکتهٔ اصلی به نکتهٔ اصلی دیگری مربوط می‌شود؟

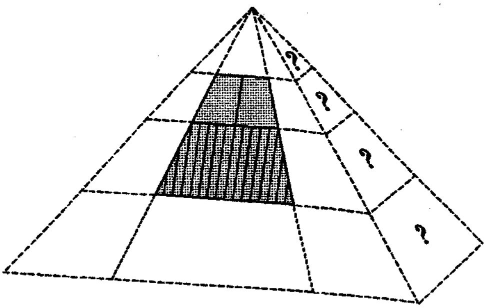


ضمناً به شکل بخصوص یک فصل یا یک کتاب به دقت فکر کنید. چه اندیشه‌های اصلی سرسری رد شده‌اند؟ نتایج و عواقب این فرضها یا اندیشه‌ها کدام‌اند؟



اگر منظور مؤلف به صراحت بیان نشده است، می‌توانید استنباط کنید که چه عواملی باعث شده‌اند که او به نوشتن این مطلب پرداخته است؟ منظور او کدام یک از موارد زیر است؟

توصیف کردن؟



اطلاع دادن؟

سرگرم کردن؟

برانگیختن عواطف؟

انتقال احساسات؟

تبلیغ کردن؟

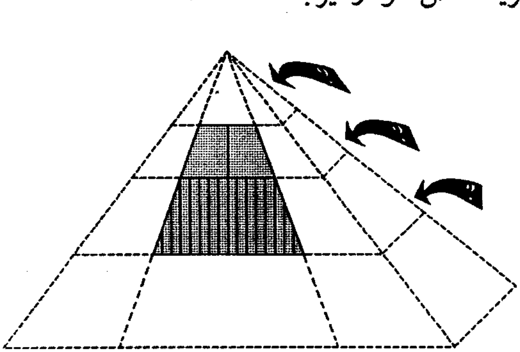
ترغیب کردن؟

انتقاد کردن؟

تفسیر کردن؟

تعلیم دادن؟

حتی اگر منظور نویسنده به وضوح کامل بیان شده است (معمولاً در مقدمه یا سایر نکات مربوط به معرفی کتاب) متوجه باشید که هنوز باید از قدرت استنباط خود استفاده کنید تا بتوانید به کشف مقاصد یا مطالب مهمی که مؤلف ممکن است از آن آگاه باشد یا نباشد نایل آیید. برای نمونه، ما معمولاً فرض می‌کنیم که کتابهای درسی هدفشان این است که اطلاعاتی را در اختیار ما بگذارند، در حالی که مؤلف ممکن است خواسته باشد تا در ضمن دادن مقداری اطلاع یک نظریهٔ خاص خود را نیز به ما القا کند.



۳. **ربط دادن.** فن ربط دادن متکی است بر سؤال کردن و استنباط کردن و هدف آن مقایسه کردن، مقابله کردن، و موازنه کردن مطالب از درون و بیرون است. به طور کلی این نوع ربط دادن را در سه سطح می‌توان مشخص کرد:

الف ـ بخش با بخش یا فصل با فصل در داخل یک کتاب. یعنی اینکه آیا یک مطلب بخصوص از یک بخش یا یک فصل به مطالب دیگر آن بخش یا فصل یا بخش یا فصل قبلی مربوط می‌شوند؟ آنها با هم شباهت دارند یا فرق دارند؟

ب ـ کتاب با کتاب یا کتاب با سایر مطالب نوشتنی. یعنی اینکه یک کتاب با کتابهای دیگر مربوط به همین مطلب، یا مقاله‌های روزنامه‌ها و مجلات، مربوط می‌شوند؟

پ ـ کتاب با تجربیات شخصی. یعنی اینکه کتاب با کتابهای دیگری که در این زمینه خوانده‌اید، سخنرانی‌هایی که شنیده‌اید، مکالماتی که با دوستان خود داشته‌اید، نمایشنامه‌هایی که دیده‌اید، و مسافرتهایی که کرده‌اید رابطه دارد؟ کاربردهای عملی گفته‌های مؤلف کدام‌اند؟

جستجو برای پیدا کردن وجه تشابه و اختلاف بین مطالب داخل یک کتاب و مطالب یک کتاب با سایر کتابها و مآخذ، امکان ارزشیابی و ملاکهای صحیح یک ارزشیابی درست را فراهم می‌سازد. در این صورت می‌توانید قضاوت خود را دربارهٔ کتاب با توجه به مآخذ دیگر، نه در خلأ، انجام دهید. در این صورت، شرایط بهتری برای شما جهت تصمیم‌گیری در اینکه مطالب کتاب مفید هستند یا نه فراهم خواهد آمد.

در حین ربط دادن مطالب با تجربیات شخصی، متوجه مجموعهٔ ارزشها و عواطف چون تعصبات، پیش‌داوریها، عقاید، امیدها، و ترسهای خود خواهید شد. اینها عواملی هستند که دید شما را نسبت به دنیا تحت تأثیر قرار می‌دهند.

این عوامل عاطفی می‌توانند کسب مهارتهای خواندن انتقادی شما را، از طریق تأثیری که بر روی شناخت شما از حقیقت، زیبایی، و واقعیت می‌گذارند، سهل یا دشوار سازند. این عوامل عاطفی می‌توانند در سطح ادراکی اندیشه‌های شما را تحت تأثیر قرار دهند، تغییر بدهند، و تحریف کنند؛ آنها می‌توانند، به

هنگام مطالعه، سبب انتخاب اندیشه‌هایی شوند که می‌خواهیم به یاد بیاوریم و اندیشه‌هایی که می‌خواهیم فراموش کنیم.

برای اینکه بتوان در خواندن انتقادی به یک قضاوت درست دست یافت، داشتن نوعی اعتقاد و درگیری عقلانی و عاطفی با مطالب لازم است. در عین حال، کنار گذاشتن تعصبها و آمادگی برای پذیرفتن مطالب تازه و تغییر دادن عقاید پیشین از ضرورتهای روش خواندن انتقادی است.

۴. **ارزشیابی.** ارزشیابی فن داوری کردن دربارهٔ ارزش یا اهمیت چیزی است که خوانده‌اید. این داوری از طریق سؤالهایی که طرح کرده‌اید، استنباطهایی که داشته‌اید، و روابطی که ایجاد کرده‌اید انجام می‌گیرد. از نظر کلی یک ارزشیابی صحیح و جامع باید در برگیرندهٔ محتوا، سازمان، و سبک اثر باشد، و بر اساس ملاکهای درونی و بیرونی صورت پذیرد.

ملاکهای درونی را باید درون نوشته‌ها جستجو کرد.

محتوا: حقیقت کدام است و عقیدهٔ مؤلف چیست؟
آیا مؤلف فقط یک جانبه نظر می‌دهد یا به معرفی و بحث پیرامون نظرهای متفاوت و همچنین به مقایسهٔ شباهتها و اختلافهای آنها می‌پردازد؟

سازمان: آیا مؤلف مطالب خود را با یک بیان کلی شروع کرده است و به تدریج به معرفی اطلاعات و موارد لازم و ربط منطقی بین این مطالب و اثبات بیان کلی خود پرداخته است (استدلال قیاسی)؟
آیا وی با تعدادی از اطلاعات و وقایع یا نکات جزیی شروع کرده است و به تدریج به یک نتیجهٔ کلی رسیده است (استدلال استقرایی)؟
آیا وی به طور منطقی تز اصلی خود را با نکات اصلی، و بعد نکات اصلی را با اطلاعات جزیی پشت‌بندی کرده است؟ تا چه حد این نکات اصلی و اطلاعات جزیی تز مؤلف را پشت‌بندی می‌کنند؟

سبک: نکات به کار رفته برای منظور نویسنده مناسب‌اند؟
انتقال از یک قسمت به قسمت دیگر روشن است؟

آیا سبک نوشته (شعری، داستانی، غزلی، طعنه‌آمیز، تشریحی، و غیره) به روشن شدن مطلب کمک می‌کند یا به آن لطمه می‌زند؟
سبک نوشته علاقهٔ شما را به خود جلب می‌کند؟

ملاکهای بیرونی استانداردها یا اندازه‌هایی هستند که از مآخذ خارج از نوشتهٔ مورد ارزشیابی، چون نوشته‌های دیگر یا تجربیات شخصی، استخراج می‌شوند.

محتوا: عقاید و اطلاعات مؤلف در مقایسه با آثار دیگر مؤلفان و کسان دیگر که شما می‌شناسید تا چه حد مقرون به صحت است؟
در مقایسه با تجربیات و مشاهدات خود این عقاید و اطلاعات مؤلف چه قدر صحت دارند؟
شواهدی دارید که ثابت کنید مؤلف مطالب مربوط و ضروری را مورد استفاده قرار نداده است؟
آیا وی اطلاعاتی بیشتر از آنچه لازم بوده در اثر خود آورده است؟

سازمان: نحوهٔ استدلال و سازمان دادن مطالب این مؤلف در مقایسه با آثار سایر مؤلفان در زمینه‌های مشابه چه وضعیتی دارد؟ آیا این اثر در مقایسه با سایر آثار مستدل‌تر و سازمان‌یافته‌تر است، یا آنها بر این ارجحیت دارند؟

سبک: سبک این مؤلف نسبت به سبک سایر مؤلفان در زمینه‌های مشابه چه وضعیتی دارد؟
سبک این مؤلف برای این موضوع، برای مقصود مؤلف، و برای شما مناسبتر است یا سبک مؤلفان دیگری که می‌شناسید؟

جدول ۱-۶ مراحل و فنون مربوط به خواندن انتقادی را نشان می‌دهد.

جدول ۱ـ۶: مراحل خواندن انتقادی

فهمیدن آنچه که مؤلف نوشته است

(به طور اجمالی بخوانید، عبارت‌خوانی کنید، دوباره بخوانید، مطالب را سازمان دهید، حاشیه‌نویسی کنید، خلاصه برداری کنید)

دامنهٔ انتقاد

- ارزش اثر از نظر شما
- منظور مؤلف و میزان توفیق او
- ارزش کلی اثر با ارزش جهانی آن

تجزیه و تحلیل مطالب

(سؤال کنید، استنباط کنید، ربط دهید، ارزشیابی کنید)

ملاکهای درونی	ملاکهای بیرونی
۱. آیا مؤلف فقط یک جانبه نظر می‌دهد؟ ۲. آیا او نظرهای متفاوت را مورد بحث قرار می‌دهد و بعد به مقایسهٔ آنها می‌پردازد؟ ۳. آیا وی برای عقاید و نظرهای خود دلایل واضح می‌آورد؟ ۴. آیا فرضهایی بیان می‌کند؟ آنها معتبر هستند؟	۱. آیا مطالبی که او به عنوان واقعیتها یا اطلاعات معرفی می‌کند با اطلاعات سایر کتابها، مجلات، روزنامه‌ها، فیلمها، و تلویزیون فرق دارد؟ ۲. اندیشه‌ها و مطالبی که مؤلف معرفی کرده است با تجربیات و نظرهای شما وفق می‌دهد؟ ۳. آیا مؤلف به حذف اطلاعات ضروری و اضافه کردن اطلاعات نامربوط پرداخته است؟

۱. نحوهٔ استدلال: قیاسی یا استقرایی؟ ۲. آیا مؤلف تز خود را با نکات اصلی پشت‌بندی می‌کند؟ ۳. آیا او نکات اصلی خود را با مثالها و اطلاعات جزیی روشن می‌کند؟ ۴. آیا یک جریان منطقی اطلاعات جزیی را به تز اصلی وصل می‌کند؟	۱. نحوهٔ سازمان دادن مطالب مؤلف، در مقایسه با سایر آثار مشابه، چه وضعی دارد؟ ۲. آیا این مؤلف از سایر مؤلفان مطالب خود را بهتر سازمان داده است یا بدتر؟

۱. آیا نکات به کار رفته از نظر مقصود مؤلف و برای شما مناسب است؟ ۲. انتقال از نکته‌ای به نکته دیگر روشن است؟ ۳. آیا سبک نوشتن مؤلف سبب روشنی یا ابهام مطالب می‌شود؟ ۴. آیا سبک مؤلف باعث علاقه‌مندی شما می‌شود؟ ۵. آیا زبان مؤلف بیشتر عاطفی یا استدلالی است؟	۱. سبک این مؤلف با سبک مؤلفان دیگر چه رابطه‌ای دارد؟ ۲. سبک این مؤلف از سبک سایر مؤلفان برای موضوعی که انتخاب شده است و برای منظور مؤلف و برای شما مناسبتر است یا نه؟

قضاوت انتقادی

(ترکیبی از درک کامل، پرسش کردن، استنباط کردن، ربط دادن، و ارزشیابی کردن)

تمرینات

۱. قطعات زیر شامل مطالب متناقض، غیرمنطقی، و مبهم هستند. سعی کنید از طریق سؤال‌کردن، ربط دادن، و استنباط‌کردن به اشتباهات آنها دست‌یابید. بعد سؤالات و انتقادات خودرا باآنچه که درنمونهٔ زیر آنها آمده است مقایسه کنید.

> برای متجاوز از یک قرن روزنامه‌هایی وجود داشته‌اند که برای خوانندگان خود اطلاعات کم و بیش کاملی در مورد اینکه مردم دنیا چه کار می‌کرده‌اند و حکومتهای مختلف چگونه عمل می‌کرده‌اند فراهم می‌آوردند. در تمام تاریخ دنیا برای کسب اطلاع دقیق از اینکه چه اتفاقاتی در دنیا می‌افتد زمانی بهتر از حال حاضر وجود نداشته است.

سؤالها و انتقادهای نمونه

چه کسی اولین روزنامه را چاپ کرد؟ در کجا؟ منظور نویسنده از "کم و بیش کامل" چیست؟ چرا به طور مطلق کامل نه؟ چرا "حال حاضر" بهترین زمان است؟ کمکی که روزنامه‌ها در انجام یک قضاوت درست می‌کنند چیست؟ این قطعه کی نوشته شده است؟

* * *

روابط غیر روشنی بین "برای متجاوز از یک قرن" و "حال حاضر" وجود دارد. اگر منظور از "حال حاضر" سالهای دهۀ ۱۹۷۰ است، مطلب بالا کاهش تعداد روزنامه‌ها و افزایش مقدار و پیچیدگی اطلاعات را مورد غفلت قرار داده است. اینکه سالیان درازی از عمر روزنامه‌ها می‌گذرد دلیل کافی برای این نیست که باور کنیم اینک بهترین زمان برای کسب اطلاعات صحیح از طریق روزنامه‌هاست. همچنین بین "کم و بیش کامل" و "اطلاع دقیق" تناقض وجود دارد. اطلاع دقیق را نمی‌توان با اطلاعات کم و بیش کامل یکی دانست.

کتاب **فروش رئیس جمهور ۱۹۶۸**، اثر جو مک‌گی‌نیس یک اتهام بجا بر تأثیر وسایل ارتباط جمعی در مبارزات سیاسی نیست. مؤلف آشکارا پذیرفته است که او به نیکسون رأی نداده است، ولی در بحث پیرامون مورد استفاده از وسایل ارتباط جمعی در مبارزات انتخاباتی سال ۱۹۶۸ دربارهٔ مبارزات نیکسون صحبت می‌کند. بنابراین تعصب او اعتبار کتاب وی را مورد شک قرار می‌دهد.

سؤالها و انتقادهای نمونه

جو مک‌گی‌نیس کیست؟ چرا کتاب او یک "اتهام بجا" نیست؟ یک "اتهام بجا" چیست؟ مؤلف چه وقتی پذیرفته که به نیکسون رأی نداده است؟ منظور او از وسایل ارتباط جمعی دقیقاً کدام وسیلهٔ ارتباط جمعی است؟ منظور از تعصب او کدام است؟ آیا نویسندهٔ پاراگراف فوق به نیکسون رأی داده است؟

* * *

منطقی نیست که فرض کنیم چون مؤلف کتاب به نیکسون رأی نداده است این تصمیم او توانایی وی را برای انجام یک قضاوت عینی، در مورد اینکه وسایل ارتباط جمعی مبارزات سیاسی و نامزدهای انتخاباتی را تحت تأثیر قرار می‌دهند، مخدوش ساخته باشد.

۲. به هنگام مطالعه یا دوره کردن بخشی از یک کتاب، سعی کنید تا آنجا که می‌توانید به ساختن تداعیها اقدام کنید. تداعیهایی را که می‌سازید از طریق یادداشت کردن تعداد آنها معین کنید. تعداد تداعیهایی را که به صورت سؤال هستند نیز یادداشت کنید. هدف این کار آن است که جریانی از سؤالات و روابط در ذهن شما ایجاد شود، تا هرچه بیشتر از روابط موجود بین مطالب آگاه شوید.

۳. در مورد یک مطلب بخصوص دو مقاله از دو منبع انتخاب کنید. این دو مقاله

را از نظر شباهتها و اختلافهای مربوط به محتوا، سازمان، و سبک با هم مقایسه کنید. مطالب این دو مقاله با نظر خودتان راجع به موضوع مورد بحث چه نسبتی دارند؟

۴. قضاوت شما در مورد ارزش کتاب حاضر چگونه است؟

خلاصه

فن خواندن انتقادی مستلزم "خواندن سطور"، "خواندن بین سطور"، و "خواندن ماورای سطور" است. در نتیجه، خواننده از طریق سؤال کردن، استنباط کردن، ربط دادن، و ارزشیابی کردن به درک مطالب و قضاوت دربارهٔ ارزش مطالب می‌پردازد. اما،

> ... صبر کنید تا گرد مطالعه فرو نشیند؛ تا تضادها و سؤال کردنها از بین برود؛ قدم بزنید، صحبت کنید، گلبرگهای مردهٔ یک گل را بچینید، یا بخوابید. بعد به ناگهان، بدون اینکه خواسته باشید، کتاب ظاهر خواهد شد. لکن این بار با شمایلی متفاوت. این بار مطالب کتاب در ذهن ما به صورت یک کل شناور خواهد بود، و یک کتاب به صورت یک کل با همان کتاب که در جریان مطالعه به صورت عبارات مجزا تحصیل می‌شود فرق دارد. در این حال اجزای کتاب هر یک جای مناسب خود را پیدا کرده‌اند. ما شکل کتاب را از ابتدا تا انتها می‌بینیم. آن به صورت یک انبار یا یک خوک‌دانی، یا یک کلیسا ظاهر می‌شود. اینک می‌توانیم کتاب را با کتابهای دیگر، چون ساختمانی را با ساختمانهای دیگر مقایسه کنیم. لکن این عمل مقایسه کردن نشان می‌دهد که طرز فکر ما تغییر کرده است. دیگر دوست نویسنده نیستیم، بلکه قاضی او هستیم، و همان‌گونه که نمی‌توانیم مثل یک دوست نسبت به او احساس همدلی داشته باشیم، به عنوان یک قاضی نیز نمی‌توانیم نسبت به او خیلی با سختگیری عمل کنیم. آیا چون مجرمان نیستند کتابهایی که وقت و احساس ما را به هدر می‌دهند؟ آیا دشمنان موذی جامعه، عاملان فساد، و تبهکاران نیستند نویسندگان کتابهای دروغ، کتابهای قلابی، کتابهایی که هوا را با فرسودگی و امراض فاسد می‌کنند؟ بنابراین، بگذارید تا در قضاوتمان سختگیری را اعمال کنیم، بیایید تا هر کتاب را با بهترین کتاب نوع آن مقایسه کنیم.★

★ چگونه باید یک کتاب را خواند؟ از دومین خواننده معمولی اثر ویرجینیا وولف، ناشر: هارکورت، بریس، وورلد، ۱۹۳۲، تجدید چاپ به وسیلهٔ لئونارد وولف. نقل با کسب اجازه از

فایدهٔ خواندن انتقادی این است که خواننده به یک قضاوت مستدل و درک کامل از راه درگیری عمیق با مطالب نایل می‌آید. این کار می‌تواند خواننده را از طرز تفکر معمول و تنگی دید فارغ کند. این کار، همچنین، توانایی تشخیص و ارزش نهادن به زیبایی، نظم، و حقیقت، یا هرچه که تعالی را در بر می‌گیرد، ایجاد می‌کند.



ناشران.

روش ۷

خواندن برای درک زیبایی
و
جنبه‌های هنری مطلب[1]

هوس چه رنگی دارد؟
چه صدایی دارد؟
چه شکلی دارد؟
چه مزه‌ای دارد؟
چه بویی دارد؟
چه حرکتی دارد؟

چگونه به معانی بیشتر از آنچه در ظاهر بیان شده است می‌توان دست یافت؟

1. esthetic reading

هدف

هدف از خواندن برای درک زیبایی افزایش آگاهی و لذت بردن از کارهای هنری است.

دامنهٔ تقریبی سرعت

سرعت تقریبی خواندن برای درک زیبایی از چند دقیقه برای یک کلمه تا ۴۰۰ تا ۵۰۰ کلمه در دقیقه است.

فواید

فواید خواندن برای درک زیبایی عبارتند از:

الف ـ افزایش میزان درک و فهم از طریق کشف معانی عمیق یک نوشته.

ب ـ غنی کردن تجربیات شخصی از طریق صراحت بخشیدن به افکار و احساسات.

پ ـ بالا بردن سطح آگاهی نسبت به زندگی از طریق شریک شدن در تجربیات و طرز فکر دیگران.

ت ـ بهره‌گیری بیشتر از استعدادهای شخصی از طریق برانگیختن افکار، ادراکات، و احساسات.

روش

روش خواندن برای درک زیبایی مبتنی است بر درک معانی عمیق اشعار، داستانهای کوتاه، و سایر نوشته‌های ادبی. در این روش مطالعه، بر خلاف روشهای مناسب برای نوشته‌های علمی، زیاد به دنبال مطالب دقیق و صریح نباشید. در اینجا، در پی کلمات، اندیشه‌ها، و تصوراتی باشید که بتوانند برای شما تداعیهایی را زنده کنند که معانی عمیق مطالب را به شما نشان دهند.

در شعر و داستانهای جدی، هدف نویسنده بیش از بیان یک داستان است. هدف او ممکن است این باشد که در شما حالتی ایجاد کند، نکته‌ای را روشن سازد، یا بخواهد تا شما دنیا را از طریق دیگری ببینید. کوشش شما باید به این منظور باشد که مقصود نویسنده راکشف کنید و با نحوهٔ انتقال مطالب و بیان او آشنایی حاصل نمایید.

یک اثر هنری معمولاً دارای یک الگو است. این الگو را می‌توان در طرح‌ریزی داستان، تصویرها، و سمبلها، و در حالتها و تغییر حالتها مشاهده کرد. در شعر، الگوها را در آهنگ و قافیهٔ کلمات می‌توان دید.

فنون مطالعه برای درک زیبایی

۱. **سؤال کردن.** سهم اعظم روش خواندن برای درک زیبایی مبتنی بر سؤال کردن است؛ سؤالاتی از این قبیل که: منظور اصلی نویسنده چیست؟ اعمال یا گفتار یک شخصیت داستان دربارهٔ این شخصیت چه چیزی را حکایت می‌کند؟ چرا نویسنده در طرح داستان روشی را به روش دیگر ترجیح داده است؟ بعد چه اتفاقی می‌افتد؟ آیا نویسنده از سمبلها و تصویرهای تکراری استفاده می‌کند؟ صحنه‌های داستان در نتیجه‌گیری کلی چه اثری دارند؟ اعتقادات و احساسهای نویسنده چه هستند؟ سؤال کردن استفاده از سایر فنون را امکان‌پذیر می‌سازد، و به شما کمک می‌کند تا به نحو موثرتر به کشف معانی مهم مطلب دست بیابید.

۲. **تجسم کردن.** در بیشتر آشکال کارهای ادبی رابطهٔ بین نویسنده و شما از طریق "دیدن" یا "احساس کردن" آنچه که نویسنده قصد داشته است بگوید تکمیل

می‌شود. تصویری که او آفریده است نمایانگر اندیشه‌ها، احساسها، و تجربیاتی است که وی می‌خواهد شما در آنها شریک شوید. اصطلاح "تجسم کردن" تنها به تجسم کردن از طریق حس بینایی محدود نمی‌شود، بلکه شامل حس شنیدن، بوییدن، و حرکت نیز هست.

به قطعهٔ زیر اثر خلیل جبران توجه کنید:

چشم*

روزی چشم گفت: "من فراسوی این دره‌ها یک کوهسار پوشیده از مه می‌بینم. قشنگ نیست؟"

گوش شنید و، پس از چند لحظه به دقت گوش دادن، گفت: "این کوه کجاست، من آن را نمی‌شنوم؟"

بعد دست به صحبت درآمد که: "من به عبث می‌کوشم، نه آن را حس می‌کنم، نه می‌توانم لمس کنم. اثری از این کوه نمی‌یابم."

سپس بینی گفت: "کوهی وجود ندارد، من بوی آن را استشمام نمی‌کنم."

پس چشم روی برگرداند، و آنها همگی دربارهٔ اشتباه عجیبش به صحبت پرداختند. آنها گفتند: "حتماً اتفاقی برای چشم افتاده است."

آیا چشم چیزیش هست؟ یا گوش و دست و بینی می‌توانستند از وجود کوه باخبر شوند؟ استفاده از حواس به میزان علاقهٔ شما نسبت به مطالعه می‌افزاید. این امر خصوصاً در مورد شعر صادق است، زیرا در اشعار کلمات به دقت انتخاب شده‌اند تا به مضمون احساس بدهند.

۳. ربط دادن. ربط دادن عبارت است از مربوط ساختن یک مطلب خوانده شده با سایر مطالب و تجارب. این ربط دادن را می‌شود دربارهٔ مطالب داخل یک کتاب یا یک شعر و مطالب یک کتاب با کتاب دیگر یا یک شعر با شعر دیگر و یا یک کتاب و شعر با تجربیات شخصی انجام داد. در روش خواندن برای درک زیبایی و جنبه‌های ادبی درک غایی خواننده وابسته است به ربط دادن.

---

* از کتاب مرد دیوانه، اثر خلیل جبران، ۱۹۱۸، تجدید چاپ ۱۹۴۶، نقل با اجازه از ناشر، شرکت آلفرد آ. ناف.

در این روش سعی کنید شخصیتهای کتاب یا شعر را به مردمی که می‌شناسید یا دربارهٔ آنان چیزهایی شنیده‌اید ربط دهید. آیا این شخصیتها قابل باور کردن هستند؟ اگر نه، نویسنده چنین خواسته است که این شخصیتها را باور کردنی نشان دهد؟

سبکی را که نویسنده به کار برده است، همچنین تصورات، تشبیهات، استعاره‌ها، سمبلها، و قافیه‌های او را مورد بررسی قرار دهید. روابط بین تصاویر ذهنی و سمبلهای یک کتاب معمولاً تدابیر ادبی هستند که نویسنده خواسته است توسط آنها یک مطلب مهم را بیان کند.

به دو سطر زیر از شعر "مه" اثر کارل سندبرگ توجه کنید:

مه می‌آید
با پاهای کوچک گربه★

این دو سطر شامل دو تصویر اصلی است، یکی مه و دیگری پای گربه. هر دو تصویر برای اکثر مردم آشنا هستند. ولی با هم آمدن این دو تصویر، خواننده را به این فکر وامی‌دارد که مه و گربه چه رابطه‌ای با هم دارند. اگر این رابطه معلوم نشود، معنی شعر از دست رفته است. برای این منظور، خواننده به دنبال راهی می‌گردد تا مه و پای گربه را به هم مربوط سازد. مواردی چون نرمی، آرامی، دزدکی بودن، و سبکی حرکت گربه ممکن است به ذهن برسند. در این صورت، یک تداعی تازه به وسیلهٔ خواننده ایجاد شده است، و یک مطلب جدید فهمیده شده است. از طرف دیگر، اگر خواننده به هیچ طریق نتواند مه و پاهای گربه را به هم مربوط سازد، معنی شعر برای او از دست رفته است.

سرانجام اینکه مطالب تا چه حد به خود شما ربط پیدا می‌کنند؟ آیا آنها تجربیات قبلی شما را زنده می‌کنند؟ دید شما را باز می‌کنند؟ یا نظر شما را تغییر می‌دهند؟

★ از قطعهٔ "مه" از کتاب شعرهای شیکاگو اثر کارل سندبرگ، ۱۹۴۴، نقل با اجازه از ناشر، شرکت هولت، راین هارت، و وینستون.

۴. **استنباط کردن.** استنباط کردن یعنی رسیدن به نتیجه‌ای که مستقیماً به وسیلهٔ مؤلف بیان نشده است، ولی می‌توان با استفاده از اطلاعات داده شده، به طور منطقی به‌این نتیجه دست‌یافت. مؤلف‌اشاره‌می‌کند، خواننده استنباط می‌کند.

استنباطها منظورهای مؤلف راکشف می‌کنند. این روش استنباط کردن می‌تواند تجربهٔ خواندن را تا حدی شخصی کند که خود مؤلف هم نتواند پیش‌بینی کند. از این طریق می‌توان به طرز فکر و ارزشهایی از مؤلف دست یافت که خود او هم ممکن است از آنها بی‌خبر بوده باشد. دشوار است برای استنباط کردن یک روش مشخص را پیشنهاد کرد. استنباط کردن یک کار خلاقه است، که به شخص خواننده مربوط می‌شود. این روش مستلزم سؤال کردن، تجسم کردن، و ربط دادن است.

در خواندن مطالب ادبی هرگز به آنچه که به طور ظاهر بیان شده است اکتفانکنید. همیشه ازخود بپرسیدکه درزیر یک اتفاق یا یک مطلب چه چیزی نهفته است. علاوه بر این، بکوشید تا از مطالب کلی یک شعر یا یک نمایشنامه ارزشها و اعتقادات مولف راکشف کنید. مطالبی که به منظور برانگیختن ذهن نویسنده نوشته شده‌اند، مثل شعر، می‌توانند به استنباطها و پاسخهای شخصی در خواننده منجر شوند. در اشعار کوتاه هر کلمه‌ای ممکن است منظوری داشته باشد. در اشعار بلند و داستانها و نمایشنامه‌ها اغلب تمامی کلمات و جملات به منظور بیان یک هدف کلی یا تز اصلی کمک می‌کنند.

به هنگام مطالعه، در جستجوی تصورات و صحنه‌هایی باشید که نمایانگر یک الگو هستند. تشخیص اهمیت انتخاب کلماتی که به وسیلهٔ نویسنده به کار رفته‌اند یکی از اصول ضروری استنباط ادبی است.

مثال زیر از پاراگراف اول کتاب **نشان سرخ شهامت** اثر استفن کرین انتخاب شده است. آن را ملاحظه کنید.

> همین که زمین از قهوه‌ای به سبز تغییر چهره داد، ارتش بیدار شد و با زمزمهٔ شایعات به لرزه درآمد... رودخانه با سایه‌های کهربایی کناره‌های آن در پای سربازان پیچید. و شب هنگام، وقتی که رودخانه را تاریکی حزن‌انگیزی در برگرفت، می‌شد از ورای آن شعله‌های چشم مانند آتشهای اردوگاه خصم را در زیر ابروهای پست تپه‌های دور دست مشاهده کرد.

در این قطعه، از طریق استنباط می‌توان طرز فکر نویسنده را دربارهٔ موضوع مورد بحث درک کرد، و پیش‌بینی نمود که داستان با چه روشی پیش خواهد رفت. در این پاراگراف ارتشها به عنوان توده‌ای از افراد توصیف نشده‌اند، بلکه نویسنده آنها را به صورت نیمه انسانهای ماقبل تاریخ وصف کرده است (شعله‌های سرخ چشم مانند... در زیر ابروهای پست). فضای داستان تیره است، وازطریق استنباط کردن می‌توان فهمید که این فضا جایی است که فردیت و اندیشه زندگی نمی‌کند. بدین طریق، بین مطالب نوشته شده ومباحث اخلاقی، روانی، واجتماعی استنباط شده رابطه برقرار می‌شود.

استنباط درست مستلزم احتراز از نتیجه گیریهای بی‌مورد است. استنباط درست الزاماً باید براساس مطالبی باشد که به طور مستقیم یا غیرمستقیم به آنها اشاره شده است. بنابراین، استنباطهای خود را باید همیشه با توجه به مطالب مستدل سازید.

افسانه زیر را مورد ملاحظه قرار دهید:

پشه و گاو

پشه‌ای بر روی شاخ گاوی نشست و، بعد از مدتی توقف، وقتی که به اندازهٔ کافی استراحت کرد و قصد پرواز نمود، به گاو گفت: "اشکالی ندارد اگر مرخص‌بشوم؟" گاو نگاهی به‌بالا انداخت‌وبی‌هیچ‌احساسی‌پاسخ‌داد: "برای من فرقی‌نمی‌کند. من‌متوجه آمدن‌تو نشدم و متوجه رفتنت هم نخواهم شد."

نکتهٔ اخلاقی: ما خودمان را مهم‌تر از آنچه دیگران در مورد ما فکر می‌کنند می‌دانیم.

دلیل: پاسخ گاو به پشه.

کوچکی جثهٔ پشه نسبت به گاو.

حال سعی کنید نکتهٔ اخلاقی افسانهٔ زیر را به دست آورید.

کشاورز و پسرانش

کشاورزی، به هنگام مرگ، پسران خود را فرا خواند و قصد کرد تا یک راز بزرگ را با آنها درمیان بگذارد: "پسران من، اینک که با مرگ فاصله‌ای ندارم

می‌خواهم رازی را با شما در میان بگذارم. من در گوشه‌ای از مزرعه گنجی پنهان کرده‌ام. زمین را بکاوید و گنج را برای خود پیدا کنید.» پسران پس از مرگ پدر با بیل به جان مزرعه افتادند و وجب به وجب آن را زیر و رو کردند، ولی اثری از گنج نیافتند. اما سال بعد چنان محصولی از زمین برداشتند که بی‌سابقه بود.

نکتهٔ اخلاقی:..........

دلیل:..........

تمرین

به علت تنوع مطالب ادبی و استنباطهای مختلف فردی از مطالب ادبی تمرینات بخصوص خواندن برای درک زیبایی و جنبه‌های هنری میسر نیست. بهترین تمرین، خواندن هرچه بیشتر است. کتابهای داستانی، اشعار، نمایشنامه‌ها، و داستانهای کوتاه را انتخاب کنید و فنون بحث شده در این فصل را در مورد آنها به کار برید. به یاد داشته باشید که در آثار هنری همیشه منظور و مقصود نویسنده صریحاً بیان نمی‌شود. این فرصت تفسیر و استنباطهای فردی را برای شما فراهم می‌سازد.

خلاصه

در مطالعهٔ آثار ادبی، علاوه بر توجه به نکات واقعی و ظاهری مطالب، برای درک عمیقتر مطالب، از روش سؤال کردن، تجسم کردن، ربط دادن، و استنباط کردن استفاده کنید. هدف خواندن برای درک زیبایی و جنبه‌های هنری علاوه بر بسط آگاهی از مطالب و مفاهیم مختلف ادبی، غنی کردن زندگی و کسب لذت است. این کار مستلزم افزایش حساسیت و شرکت فعالانهٔ شما به منظور درک معانی نویسنده و نتیجه‌گیری از سوی شماست.

گزینش یک شیوهٔ مطالعه

ترکیب فنون و روشهای مطالعه

خواندن یک فعالیت پیچیده است و هیچ روشی به تنهایی نمی‌تواند پاسخگوی همهٔ موقعیتها باشد. همهٔ انواع مطالعه نیازمند به **ترکیبی از فنون و روشهای مطالعه** هستند. در فصلهای پیشین روشهای مطالعه یک به یک مورد بررسی قرار گرفتند. ولی در موقعیتهای واقعی، برای مقابله با طبیعت مختلف مواد ـ دشواری، محتوا، و سبک ـ باید شیوهٔ مناسب مطالعه را از طریق انتخاب و ترکیب فنون و روشهای مختلف خواندن برگزید.

برای انتخاب بهترین ترکیب روشها و فنون مطالعه، ابتدا به طور صریح منظور خود را از خواندن و همچنین نوع مطلب مورد مطالعه را مشخص کنید. بعد تعیین کنید که کدام فنون و روشها به بهترین وجهی منظور شما را تأمین می‌کنند. زمانی که انجام این کار لازم دارد در مقایسه با پیشرفتی که بعداً در سرعت و دقت مطالعه برای شما ایجاد می‌کند ناچیز است.

طرح زیر فنون اساسی هریک از روشهای خواندن را نشان می‌دهد. این طرح همچنین شامل فنونی است که شما می‌توانید در کاربرد روش موردنظر به طور اختیاری مورد استفاده قرار دهید.

گسترش یادگیری مهارت

اگرچه روشها و فنون خواندن که در این کتاب معرفی شده‌اند مهارت خواندن را

ترکیب روشها و فنون مطالعه

کلید: ■ فنون اساسی — ▒ فنون اختیاری

فنون مربوط به روشها / روشهای خواندن	خواندن اجمالی	تندخواندن	عبارت‌خوانی	دقیق‌خوانی	خواندن تجسسی	خواندن انتقادی	خواندن برای درک زیبایی و جنبه‌های هنری
مقصود	فنون اساسی	فنون اساسی		فنون اساسی	فنون اساسی	فنون اختیاری	فنون اختیاری
سازمان دادن مقدماتی	فنون اساسی	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	
تخمین زدن سازمان و دشواری مطلب	فنون اساسی			فنون اختیاری	فنون اختیاری		
دیدزنی	فنون اختیاری	فنون اساسی			فنون اختیاری		
عبارت‌خوانی	فنون اختیاری		فنون اساسی	فنون اساسی	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری
ساختمان			فنون اختیاری	فنون اساسی	فنون اختیاری	فنون اساسی	فنون اساسی
علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی				فنون اساسی	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری
خلاصه‌برداری	فنون اختیاری	فنون اختیاری		فنون اساسی	فنون اختیاری	فنون اساسی	
سؤال کردن	فنون اساسی	فنون اساسی	فنون اساسی	فنون اساسی	فنون اساسی	فنون اساسی	فنون اساسی
استنباط کردن	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اساسی	فنون اساسی
تجسم کردن	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اساسی
ربط دادن	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اساسی	فنون اساسی
ارزشیابی کردن				فنون اختیاری	فنون اختیاری	فنون اساسی	فنون اساسی

مورد تأکید قرار داده‌اند، تمامی اصول اساسی این مهارتهای خواندن را می‌توان در مورد سایر مهارتهای یادگیری و ارتباط بسط داد. این مهارتها عبارتند از گوش دادن، تصمیم‌گیری منطقی، تفکر آفریننده، نوشتن، و صحبت کردن.

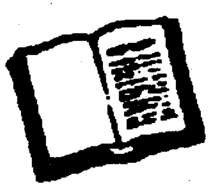
مثلاً فنون خلاصه‌برداری و سازمان دادن مطالب را مستقیماً می‌توان در مهارتهای گوش دادن، نوشتن، و صحبت کردن به کار برد. خواندن تجسسی و انتقادی را می‌توان در مورد تصمیم‌گیریهای منطقی مورد استفاده قرار داد. فنون خواندن برای درک زیبایی و جنبه‌های هنری و روش تجسسی رابطهٔ نزدیکی با جریانهای تفکر آفریننده دارند. از خواننده قویاً خواسته می‌شود تا در بسط دادن و تجربه کردن روشها، فنون، و اصول یادگیری مورد بحث در این کتاب بکوشد و سعی کند آنها را در مورد سایر مهارتهای ارتباط به کار بندد.

خلاصه

هدف هفت روش مطالعهٔ مورد بحث در این کتاب این بوده است که به شما کمک شود تا کارآمدی روش مطالعهٔ خود را افزایش دهید؛ و بنابراین، فرصتی برای شما فراهم آید تا به موفقیت بیشتری دست یابید. درجهٔ توفیق شما در رسیدن به این هدف وابسته است به کوشش شما در مورد استفاده قرار دادن آنچه تا کنون یاد گرفته‌اید. خواندن به عنوان یک فعالیت آفریننده می‌تواند یک پاداش عمرانه برای شما باشد.

"خوانندهٔ خوب است که کتاب خوب می‌سازد."

رالف والدو امرسون



پیوستها

مطالب تکمیلی

الف ـ جنبهٔ دیگر
ب ـ غلبه بر موانع
پ ـ برنامهٔ مطالعه
ت ـ آزمونها و امتحانات
ث ـ مقالهٔ تحقیقی
ج ـ افزایش واژگان
چ ـ اصطلاحات علمی، تجاری و حرفه‌ای
ح ـ کاربرد در موضوعات

الف

جنبهٔ دیگر

برای طبقه‌بندی و تعریف کردن فرایندهای متنوع خواندن و مطالعه کردن راههای زیاد وجود دارند. هفت روش مطالعه و فنون مربوط به آنها تنها یکی از این راههاست.

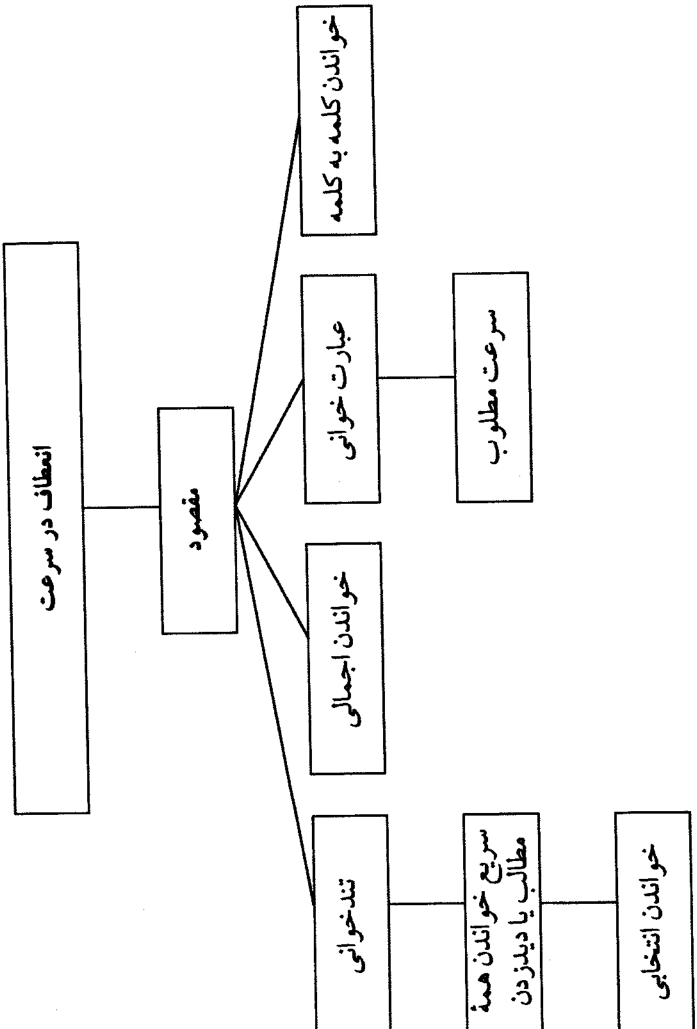
فرایندهای خواندن و مطالعه کردن را می‌توان بر طبق عوامل زیادی طبقه‌بندی کرد، مثلاً: سرعت مطالعه، سطوح مختلف درک، هدفهای مختلف خواننده، زمان مطالعه، و غیره. هر دیدگاهی برای خود ارزشی دارد، ولی هیچ یک به خودی خود کامل نیست.

طرحهایی که در زیر می‌آیند چند طریق مختلف دسته کردن، یا فکر کردن دربارهٔ روشها و فنون خواندن را نشان می‌دهند. چهار خصوصیت مهم خواندن خوب به شرح زیر است:

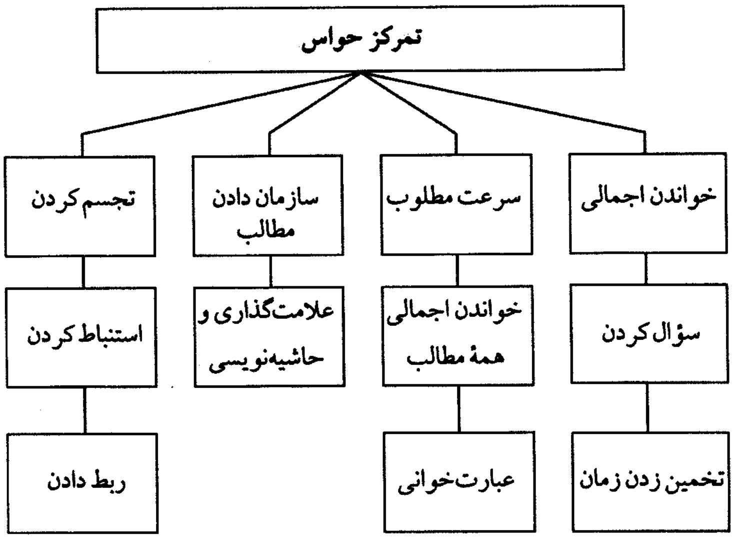
- انعطاف در سرعت
- درک و نگهداری در حافظه
- تمرکز حواس
- ارزشیابی انتقادی

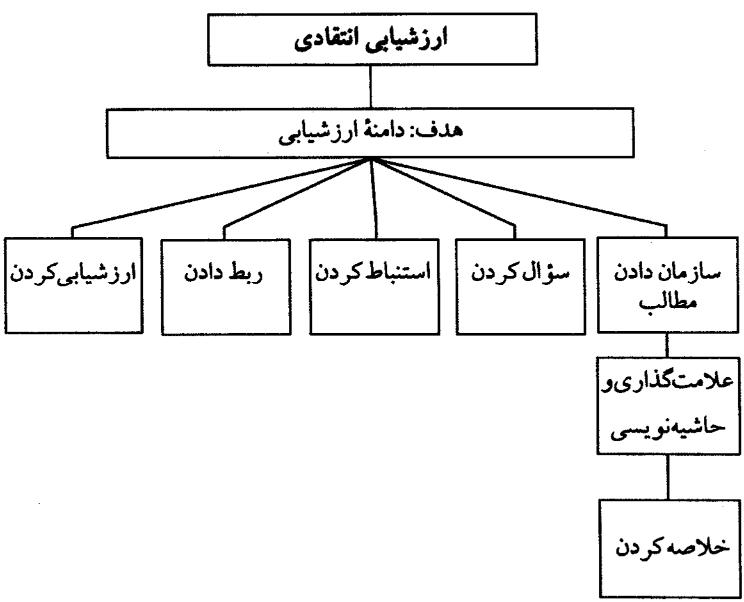
طرحهای زیر این چهار خصوصیت را نشان می‌دهند. در این طرحها فنونی که به هر یک از این خصوصیتها بیشترین کمک را می‌کنند نیز مشخص شده‌اند. مشاهده خواهید کرد که تعدادی از روشها و فنون خواندن تحت این

چهار طبقه آمده‌اند. این امر نشان‌دهندهٔ رابطهٔ نزدیک بین فنون مختلف است، که حاکی از این است که مقصودها و موارد استفادهٔ آنها با هم اشتراک دارند.




درک و نگهداری مطالب در حافظه
پیش از مطالعه
به هنگام مطالعه
بعد از مطالعه
مرور کردن
خواندن اجمالی
خواندن سریع همهٔ مطالب
هدف
تخمین زدن زمان
سؤال کردن
سؤال کردن
عبارت خوانی
سازمان دادن مطالب
مجسم کردن
استنباط کردن
خلاصه کردن
ربط دادن
علامت گذاری و حاشیه نویسی
سؤال کردن
خلاصه کردن
علامت گذاری و حاشیه‌نویسی
ربط دادن
ارزشیابی کردن
سؤال کردن
بررسی مجدد
سریع خواندن همهٔ مطالب
خلاصه کردن


تمرکز حواس
خواندن اجمالی
سرعت مطلوب
سازمان دادن مطالب
تجسم کردن
سؤال کردن
خواندن اجمالی همهٔ مطالب
علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی
استنباط کردن
تخمین زدن زمان
عبارت‌خوانی
ربط دادن


ارزشیابی انتقادی
هدف: دامنهٔ ارزشیابی
سازمان دادن مطالب
سؤال کردن
استنباط کردن
ربط دادن
ارزشیابی‌کردن
علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی
خلاصه کردن

ب

غلبه بر موانع

خواننده به هنگام تحصیل مهارتهای تازه در نحوهٔ کارش تغییر ایجاد می‌کند؛ یعنی در رفتارش تغییراتی ایجاد می‌شود. در این حال اگرچه ممکن است عقل او حکم کند که راه تازه بهتر است، ولی ممکن است احساس او نسبت به روش قبلی تعصب نشان دهد. این مقاومت در موقعی که موانعی در سر راه کار تازه قرار می‌گیرند و شکستهای موقتی ایجاد می‌شوند افزایش می‌یابد. کودک ابتدا خزیدن را یاد می‌گیرد، و بعد راه رفتن را. در حین انتقال از خزیدن به راه رفتن اگر کودک به سختی زمین بخورد و صدمه ببیند، یادگیری راه رفتن او به تعویق خواهد افتاد، و زحمت زیاد و شهامت فوق‌العاده لازم است تا کودک بار دیگر به راه رفتن اقدام کند.

این امر در مورد یادگیری مطالعهٔ بهتر نیز صادق است. راههای قدیمی مطالعه راههای امن‌تری هستند، ولی اگر راه تازه را آموختید دنیای تازه‌ای به روی شما باز شده است. برای این منظور باید صبور باشید و با پشتکار به روشهای تازه چیره شوید. برای این منظور صفحات بعدی این کتاب را به دقت مطالعه کنید.

بر سر راه چهار خصوصیت مطالعه و تحصیل ثمربخش، یعنی **انعطاف در سرعت، درک و نگهداری مطالب در حافظه، تمرکز حواس، و ارزشیابی انتقادی،** موانعی وجود دارند. اگر در حین کار متوجه این موانع شدید، مطمئن باشید که

در این راه تنها نیستید. برای غلبه بر این موانع به پیشنهادهای زیر توجه کنید.

غلبه بر موانع مربوط به انعطاف در سرعت مطالعه

کلمه خوانی

کلمه‌خوانی یعنی نگاه کردن به یک‌یک کلمات به هنگام خواندن. برای اینکه بدانید که کلمه‌خوانی می‌کنید یا نه، از کسی بخواهید تا هنگامی که شما به خواندن چیزی مشغول هستید به چشمان شما نگاه کند و تعداد حرکات چشم شما را برای هر سطر بشمارد. اگر تعداد حرکات چشم شما تقریباً برابر با تعداد کلمات یک سطر است، مطمئناً شما کلمه خوانی می‌کنید.

راه دیگر تشخیص اینکه کلمه‌خوانی می‌کنید یا نه این است که سرعت مطالعهٔ خود را اندازه بگیرید. اگر یک مطلب نسبتاً ساده را با درک خوب در حدود ۲۷۵ تا ۳۲۵ کلمه در دقیقه می‌خوانید، کلمه‌خوانی می‌کنید.

عبارت‌خوانی بهترین راه چاره برای غلبه بر مانع کلمه‌خوانی است. برای این منظور مطالب و تمرینهای فصل مربوط به عبارت‌خوانی را به دقت بخوانید. علاوه بر این، آگاهی از حداقل نشانه برای درک مطالب نیز در این راه به شما کمک می‌کند. برای این منظور سه تمرین زیر را انجام دهید.

۱. **حداقل نشانه‌های مربوط به حرف.** خواننده لازم ندارد تمام حروف یک کلمه را ببیند تا آن کلمه را درک کند. سعی کنید پاراگراف زیر را که در آن تعدادی از حروف حذف شده‌اند بخوانید. بعد میزان درک خود را با مطلب کامل که بعد از این پاراگراف آمده است مقایسه کنید.

در خوا شبی همرا خدا گار قد به‌مکا آ ینش گذا دم؛
به جا که درگذر خد وند دیوا ها کنا می‌رفتند و در ازه گشوه شدند.
از سر اهای آکند از سکو و مکانها ریک محل ارو ح
گذشتم، تا که د اطر ف خو یک ا دیت بی‌پا ن ر دیدم؛

(آ جاکه ما) (ز دگی د باره یابیم،) (همانند دایر ها) (که د اثر)
(ریز قطرا بارا) (د پهنه سیع آبها) (ساک و تار) (زند می‌یا.)

در خواب شبی همراه خداوندگار قدم به مکان آفرینش گذاردم؛
به جایی که در گذر خداوند دیوارها کنار می‌رفتند و دروازه‌ها گشوده می‌شدند.
از سرسراهای آکنده از سکوت و مکانهای تاریک محل ارواح
گذشتم، تا اینکه در اطراف خود یک ابدیت بی‌پایان را دیدم؛
آنجاکه ما زندگی دوباره می‌یابیم، همانند دایره‌هایی که در اثر
ریزش قطرات باران در پهنهٔ وسیع آبهای ساکن و تاریک زندگی می‌یابند.★

۲. **نشانه‌های مربوط به کلمه.** برای فهمیدن عبارت و جملات نیازی به خواندن تمامی کلمات نیست. سعی کنید پاراگراف زیر را که در آن تعدادی کلمه حذف شده‌اند بخوانید. بعد میزان درک خود را با خواندن مطالب کامل که بعد از این پاراگراف می‌آید مقایسه کنید.

واقعاً، آسان از پریدن نردبان طنابی نردبان دیگر از روی پرتگاه تو خواب شکست ، زیرا فکر این ممکن شکست به ذهنت رسید

واقعاً، چیزی آسانتر از پریدن از یک نردبان طنابی به نردبان طنابی دیگر از روی پرتگاه نبود. ولی تو در خواب شکست خوردی، زیرا فکر اینکه ممکن است شکست بخوری به ذهنت رسیده بود.★

۳. **نشانه‌های مربوط به خط مرزی.** سعی کنید پاراگراف زیر را که در آن فقط نیم بالای کلمات چاپ شده‌اند بخوانید.

★ از کتاب نشانها اثر داگ هامرشولد، ۱۹۶۳.

پس از اینکه روانشناس عه اما مؤثر رفتار آدمیان را مورد بررسی و شناسائی قرار داد، نتایج بررسیهای وی را می توان برای حل کردن مسائل عملی مورد استفاده قرار داد. دانشهای روانشناسی را هم می توان در مورد مسائل ساده مورد استفاده قرار داد هم در مورد مسائل پیچیده. یک نمونه مسئلهٔ ساده این است که برای علائم رانندگی چه رنگی را انتخاب کنیم که توسط رانندگان در شب و روز به راحتی قابل تشخیص باشد؟ یک نمونهٔ مسئلهٔ پیچیده این است که برای تربیت اطفال بهترین راه کدام است؟*

حال پاراگراف زیر را که در آن تنها نیم پایین کلمات چاپ شده است بخوانید.

[illegible]

کدام یک از دو پاراگراف فوق را برای مطالعه راحت‌تر است؟ معمولاً غالب خوانندگان عادت دارند که بالای سطور را نگاه کنند و معنی مطالب را دریابند. این روش نگاه کردن به رفع مانع کلمه‌خوانی کمک می‌کند.

تلفظ کردن کلمات

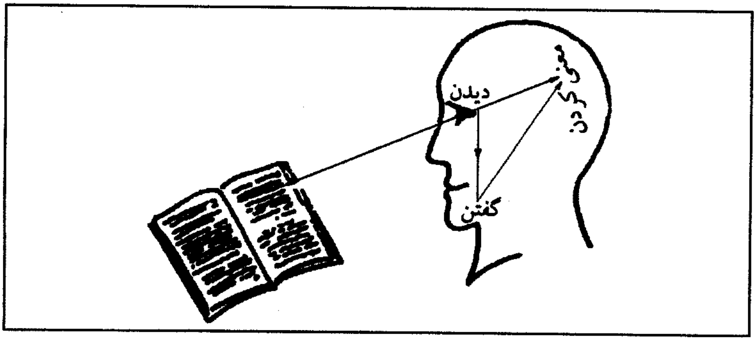
بیشتر مردم از راه بلند خواندن کلمات خواندن را می‌آموزند، و بعدها این بلندخوانی به صورت یک عادت برای آنها درمی‌آید.

یکی از این عادتها **تلفظ کردن بدون صدای کلمات** به هنگامی است که

---

* از کتاب روانشناسی اثر ویلبرت جی مک‌کیچی و چارلوت ال دوییل، از انتشارات شرکت ادیسون و وسلی، ۱۹۶۶، صفحات ۱۷ و ۱۸.

خواننده برای خود می‌خواند. خواندن باصدا و بی‌صدا هر دو اصولاً یک جریان هستند و تفاوت آنها در ظاهر امر است. در هر دو حال خواننده نشانه‌ها (کلمات) را با کمک فعالیت بدنی (تلفظ کلمات) به معنی تبدیل می‌کنند. در حد نهایی، این خواندن بلند تبدیل به یک خواندن صامت می‌شود که فقط خواننده از آن اطلاع می‌یابد. در این‌حال لبها، زبان، و گلو حرکتهای خفیفی انجام می‌دهند به طوری که تلفظ واقعی کلمه محسوس نیست.



شکل فوق دو راه کسب معنی را نمایش می‌دهد:

۱. **دیدن ← معنی کردن.** کسب معنی کلمات مستقیماً بعد از دیدن کلمات.

۲. **دیدن ← گفتن ← معنی کردن.** کسب معنی از طریق دیدن و گفتن کلمات (تلفظ کردن کلمات به طور آشکار یا صامت).

برای عبارت خوانی راه "۲" غیر ضروری است و باید از آن اجتناب کرد.

تمرین شمردن

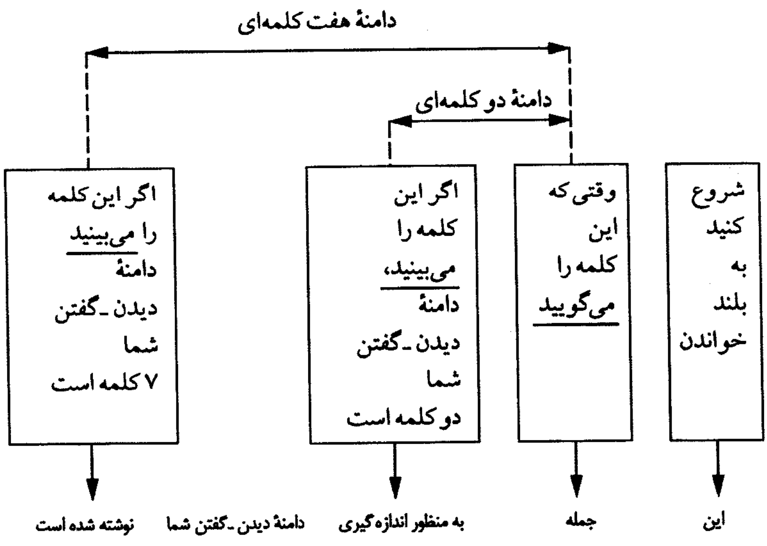
برای از بین بردن تلفظ کردن کلمات این تمرین شمردن را انجام دهید: وقتی که حواستان را به مطالب نوشته شده متمرکز می‌کنید مرتباً بگویید "یک، دو" "یک، دو" این کار در ابتدا ممکن است غیرعادی جلوه کند، ولی بعد از قدری تمرین متوجه خواهید شد که این اعداد را بلند بلند می‌شمارید و در عین حال به مطالعه ادامه می‌دهید و به مقدار کافی درک مطلب می‌کنید. شمردن این اعداد مانع می‌شود تا به هنگام مطالعه کلمات را تلفظ کنید و شما را متوجه خواهد کرد که بدون نیاز به گفتن کلمات می‌توانید آنها را بخوانید و معنی آنها را درک کنید.

اگر تمرین فوق را انجام دادید و متوجه شدید که نمی‌توانید مطالب را بخوانید و بفهمید مطمئناً روش مطالعهٔ شما متکی بر تلفظ کردن کلمات است. تکرار تمرین فوق به شما کمک خواهد کرد تا به این عادت مزاحم غلبه کنید. هر چیزی که باعث شود اندامهای تکلم به هنگام مطالعه مشغول شوند، مثل گذاشتن یک مداد در دهان به هنگام مطالعه، در برطرف کردن این عادت به شما کمک خواهد کرد.

دامنهٔ دیدن ـ گفتن

علاوه بر شمردن اعداد به هنگام مطالعه، روش دیگری وجود دارد که شما را در برطرف کردن مانع تلفظ کردن کلمات کمک می‌کند. این تمرین دامنهٔ دیدن ـ گفتن نام دارد. این آزمایش مستلزم خواندن بلند از روی یک مطلب است. به هنگامی که بلند می‌خوانید، چشمتان را پیشاپیش صدایتان جلو ببرید، و سعی کنید چندین کلمه جلوتر از کلماتی را که تلفظ می‌کنید ببینید. فاصلهٔ بین کلماتی که می‌بینید و کلماتی که بلند می‌خوانید دامنهٔ دیدن ـ گفتن نام دارد. برای مثال به شکل زیر توجه کنید.

طرح دامنهٔ دیدن ـ گفتن



برای تعیین دامنهٔ دیدن ـ گفتن خود، ابتدا شروع کنید به بلند گفتن کلمات. وقتی که کلمات را بلند می‌گویید سعی کنید هرچه ممکن است کلمات جلوتر از کلمه‌ای را که می‌گویید ببینید. با پوشاندن سریع کلمات با انگشتان خود در بلند خواندن خود مداخله کنید. توجه کنید که وقتی کلمات را می‌پوشانید چه کلمه‌ای را تلفظ می‌کنید. بعد ببینید چه مقدار از کلماتی را که پیشاپیش کلمهٔ تلفظ شده دیده‌اید به خاطر می‌آورید. اگر هیچ کلمه‌ای را به یاد نمی‌آورید دامنهٔ دیدن ـ گفتن شما صفر است. اگر توانستید مثلاً ۵ کلمه را از کلماتی که با انگشت خود پوشانیده‌اید و فرصت گفتن آنها را نداشته‌اید به یاد آورید دامنهٔ دیدن ـ گفتن شما ۵ است. هرچه این دامنه بیشتر باشد اتکای خواننده بر تلفظ کردن کلمات به هنگام مطالعه کمتر است. اغلب خوانندگان حرفه‌ای (آنان که در تئاتر، رادیو، تلویزیون، و غیره مطالب را قرائت می‌کنند) دامنهٔ دیدن ـ گفتن وسیعی دارند. بعضی از آنان می‌توانند دو تا سه سطر و حتی یک پاراگراف را جلوتر از کلماتی که می‌خوانند ببینند و بفهمند.

به هنگام تمرین دامنهٔ دیدن ـ گفتن سعی کنید معنی کلمات را که پیشاپیش می‌بینید درک کنید. بنابراین به عوض "دیدن ـ گفتن ـ معنی کردن" مراحل "دیدن ـ معنی کردن ـ گفتن" را انجام دهید.

دوباره خواندن غیرضروری

دوباره خواندن مطالب نوعی بازگشت به حساب می‌آید. در بسیاری موارد لازم می‌آید که برای فهم کامل مطالب آنها را دوباره بخوانید؛ ولی، این کار گاهی هم به صورت یک عادت غیرضروری درمی‌آید. اگر متوجه می‌شوید که به هنگام مطالعه چشمانتان به عقب می‌جهند تا مطالب را دوباره بخوانید عادت دوباره‌خوانی غیرضروری را کسب کرده‌اید.

همین که متوجه مانع شدید، برطرف کردن آن نسبتاً آسان است. برای این منظور، تمرین حرکت چشم صفحهٔ ۱۵۰ کتاب را انجام دهید. همچنین پیش از خواندن هر مطلبی چشم خود را به طور سریع از آخرین قسمت سمت چپ به آخرین قسمت سمت راست خطوط (در مورد مطالب فارسی از راست به چپ) حرکت دهید و نگران درک مطالب نباشید. همچنین تمرینهای مربوط به

ریتمهای مختلف را انجام دهید، تا عادت بازگشت در خواندن را ترک کنید.

کار دیگری که می‌توانید برای کاهش میزان بازگشت در خواندن بکنید استفاده از یک وسیلهٔ راهنماست. برای این منظور کاربرد یک وسیلهٔ مجهز فنی لازم نیست. یک صفحه سفید کاغذ را از بالا به پایین صفحهٔ کتاب حرکت دهید و به سرعت خطوطی را که می‌خوانید با این صفحه کاغذ بپوشانید. سرعت حرکت این کاغذ باید آنقدر زیاد باشد که شما فرصت درک کامل مطالب را پیدا نکنید، و تنها یک تصور کلی از مطالب کسب کنید. البته سرعت خواندن را می‌توانید بر طبق سهولت و دشواری مطالب تغییر دهید.

ترس از درک کم

بسیاری از خوانندگان فکر می‌کنند که حتماً باید مطالب را با کندی بخوانند در غیر این صورت ممکن است مطالب مهم را یاد نگیرند. این یکی از موانع بزرگ خواندن سریع است.

برای غلبه بر این مانع به نکات زیر توجه کنید.

الف ـ هدف خود را مشخص کنید. واقعاً لازم است که تمام جزئیات مطلبی را که می‌خوانید یاد بگیرید؟ شاید کافی باشد که تنها نکات اصلی را بیاموزید. در این صورت روشهای تندخوانی، چون روش خواندن اجمالی و دید زدن، از خواندن جزء به جزء مطالب برای شما بیشتر مقرون به صرفه است. در عین حال، اگر واقعاً لازم است که جزء به جزء مطالب را بخوانید، روش کندتری را به کار برید.

ب ـ در مطالعات خود روشهای متنوعی را به کار برید. خواندن با یک سرعت معین ممکن است باعث ایجاد خستگی بشود. در این مورد به بخش ”سرعت مطلوب مطالعه“ مراجعه کنید.

پ ـ روش تندخواندن یا دیدزنی را تمرین کنید. بعد از تمرینهای زیاد، از اینکه با یک سرعت خیلی زیاد در مطالعه چه مقدار مطلب می‌آموزید، تعجب خواهید کرد. دست یافتن به این واقعیت به شما اطمینان خواهد داد که در

سریع خواندن، آن طور هم که تصور می‌کنید، چیز زیادی را از دست نخواهید داد.

ت ـ پیش از مطالعهٔ کامل، مطالب را مرور کنید. به جای خواندن تمامی مطالب در اولین بار، بهتر است که ابتدا برای آشنایی با مطالب و کسب تز اصلی و نکات مهم کتاب را به صورت اجمالی بررسی کنید، و بعد به خواندن جزئیات بپردازید. بعد از کسب ساختمان اصلی کتاب، می‌توانید با سرعت و اعتماد بیشتر کتاب را بخوانید زیرا در این صورت، جزئیات راحت‌تر در قالب ساختمان اصلی کتاب به یاد سپرده می‌شوند.

غلبه بر موانع درک و نگهداری در حافظه

عدم توانایی تشخیص نکات اصلی از اطلاعات جزیی

بعضی خوانندگان به تمام مطالب یکسان اهمیت می‌گذارند و توجهی به اهمیت متفاوت سطوح مختلف معنی از جمله تز اصلی، نکات اصلی، و اطلاعات جزیی نمی‌کنند. این کار به درک غیرکامل و همچنین نگهداری ناقص در حافظه می‌انجامد. اگر شما به مطالب مختلف اهمیت یکسان می‌دهید، و توجهی به ساختمان مطلب ندارید، معمولاً به هنگام خلاصه کردن مطالبی که می‌خوانید دچار اشکال می‌شوید.

برای مجزا ساختن نکات اصلی و اطلاعات جزیی پیشنهادهای زیر را مورد توجه قرار دهید:

الف ـ پیش از خواندن کامل یک کتاب آن را به صورت اجمالی بخوانید. بعد از اینکه شما متوجه تز کلی و نکات اصلی مطلب شدید، یک چهارچوب فکری برای شما آماده شده است تا اطلاعات جزیی را بتوانید به آن مربوط کنید.

ب ـ مطالب را سازمان بدهید، و حاشیه‌نویسی کنید. سطوح مختلف اهمیت را از هم متمایز سازید. آیا فهم شما از تز اصلی بیانگر عنوان مطلب هست؟ آیا نکات اصلی تز اصلی را حمایت می‌کنند؟ آیا اطلاعات جزیی نکات اصلی را حمایت می‌کنند؟

پ ـ **خلاصه کنید.** سعی کنید تز اصلی، نکات اصلی، و اطلاعات جزیی لازم را به زبان خود خلاصه کنید. به نظر شما تز اصلی یک نتیجه‌گیری منطقی بر اساس نکات اصلی هست یا نه؟

مشکلات به یاد آوردن

خیلی زیاد اتفاق می‌افتد که به هنگام مطالعه مطالب را یاد می‌گیریم ولی به سرعت مطالب یاد گرفته شده را فراموش می‌کنیم. این مشکل می‌تواند از موانع فوق‌الذکر، چون کلمه‌خوانی و اهمیت مساوی قایل شدن برای سطوح مختلف معنی، ناشی شود. برای رفع این مشکل باید پیشنهادهای بالا را مورد توجه قرار دهید. علاوه بر پیشنهادهای فوق، بعد از هر مطالعه، با صرف یکی دو دقیقه، تز اصلی و نکات اصلی مطلب را به طور ذهنی مرور کنید. بعد یک خلاصه از آنچه را که خوانده‌اید تهیه کنید. بعد از نوشتن این خلاصه، به مطلب برگردید و ببینید که چیز مهمی را از قلم نینداخته باشید. همچنین ساختمان خلاصه‌ای را که تهیه کرده‌اید مورد بررسی قرار دهید. این خلاصهٔ تهیه شده باید واضح، کامل، و دقیق باشد.

غلبه بر موانع تمرکز حواس

دلزدگی، عدم علاقه، در خواب و خیال رفتن، و حواس‌پرتی همگی سبب کاهش تمرکز حواس می‌شوند. تمرکز حواس کلید کارآمدی در مطالعه است. بدون تمرکز، مطلبی که درک و فهم آن فقط یک ساعت وقت لازم دارد ممکن است دو تا چند ساعت وقت بگیرد، و هرگز به خوبی فهمیده نشود.

کلید اساسی ایجاد تمرکز حواس کاربرد فنونی است که خواننده را در عمل مطالعه فعال می‌سازد و سبب ایجاد واکنش در حین مطالعه می‌شود:

سؤال کردن خواننده را به سمت نویسنده هدایت می‌کند، از این طریق وی به دنبال چیزی می‌گردد و به احتمال زیاد آن را به دست می‌آورد.

استنباط کردن نتیجه بررسی‌هایی است که خواننده از اندیشه‌های مورد مطالعه و نتیجه‌هایی که از آنها می‌گیرد انجام می‌دهد. **تجسم کردن** مستلزم کاربرد حواس خواننده و در نتیجه جان دادن به کلمات نویسنده است.

علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی خواننده را وا می‌دارد تا دربارهٔ ساختمان مطالب مورد مطالعه اخذ تصمیم کند. **ربط دادن** از خواننده می‌خواهد تا مطالب و اندیشه‌های نویسنده را با سایر اطلاعاتی که دارد ربط دهد.
عبارت‌خوانی به نوع دیگری کمک به تمرکز حواس می‌کند. از طریق عبارت‌خوانی خواننده باید با سرعتی که نزدیک به سرعت اندیشیدن اوست بخواند. اگر سرعت مطالعه آنقدر کم باشد که ذهن از حالت فعال بودن باز بماند، احساس دلزدگی ایجاد می‌شود.

غلبه بر حواس‌پرتی

حواس‌پرتی غالب خوانندگان را می‌توان به دو دسته تقسیم کرد: حواس‌پرتی درونی و حواسپرتی بیرونی.

حواس‌پرتی درونی عبارت است از افکار و اندیشه‌هایی که برای مقاصد مطالعهٔ شما مزاحمت فراهم می‌آورند. این نوع مزاحمتها شامل مواردی از این قبیل هستند: نگرانی در مورد مشکلات شخصی، تحصیلی، اجتماعی، اقتصادی، یا شغلی (برای مثال وضع ظاهر، ترس از شکست، پول، عشق، و غیره) و خیال‌پردازی راجع به مسائل ایده‌آلی (چون اختراع یک کار نمونه، خلق یک نقشهٔ بدیع دربارهٔ یک دنیای تازه، کسب یک موفقیت بی‌نظیر در کارهای اجتماعی، و غیره).

اولین راه مقابله با عوامل حواس‌پرتی این است که به هنگام مطالعه یک تکه کاغذ در دسترس قرار دهید و هرگاه مشکل یا مطلبی ذهن شما را اشغال کرد فوری یکی دو کلمه در مورد آن بر روی کاغذ بنویسید و تاریخی را هم که تصمیم دارید به آن مشکل رسیدگی کنید یادداشت نمایید. این کار خیال شما را از بابت مشکلی که ذهنتان را اشغال می‌کند راحت خواهد کرد. اگر با این کار هم مشکل دست بردار نیست، بهتر است از مطالعه صرف‌نظر کنید و به دنبال رفع مشکل برخیزید، و بعد از اینکه خیالتان راحت شد به مطالعه بپردازید.

حواس‌پرتی بیرونی را آسان‌تر از حواس‌پرتی درونی می‌شود برطرف کرد. این گونه حواس‌پرتی‌ها عبارت‌اند از سروصداهایی که در محیط مطالعه به گوش می‌رسند، نور خیلی کم یا خیلی زیاد، براق بودن کاغذ کتاب، سردی یا

گرمی محل مطالعه، و از این قبیل. اگر در شرایطی هستید که این نوع مزاحمتها باعث حواسپرتی شما می‌شوند، شرایط را طوری عوض کنید که با راحتی بیشتر بتوانید مطالعه کنید.

باید خاطر نشان ساخت که این پیشنهادها ایجاد تمرکز حواس را برای مطالعه به طور کامل تضمین نمی‌کنند. اگر مواد مورد مطالعه زیاد مورد علاقهٔ شما نیستند، یا موارد مزاحمت خیلی شدید هستند، روشهای رفع مزاحمت فوق تا حدودی کمک به تمرکز حواس می‌کنند؛ اگرچه ممکن است به کلی رفع مزاحمت نکنند. با این وجود، کاربرد روشهای فوق، خصوصاً روش سؤال کردن، می‌تواند یک موضوع کسل کننده را به صورت یک موضوع نسبتاً جالب توجه تبدیل کند.

غلبه بر موانع ارزشیابی انتقادی

خواندن کتاب به طور غیرفعال خوراک ذهنی فراهم نمی‌آورد، بلکه ذهن را به یک کاغذ خشک‌کن تبدیل می‌کند.*

مشکل مربوط به حمایت از اندیشه‌ها

مشکل مربوط به حمایت از اندیشه‌ها معمولاً از خواندن بدون فعالیت و عدم توانایی درک و فهم استدلالهای نویسنده و مقصودهای او ناشی می‌شود. برای غلبه بر این مانع به فصلهای مربوط به خواندن تجسسی، خواندن انتقادی، و خواندن برای درک زیبایی مراجعه کنید.

الف ـ استنباط کنید. برای این کار فرض کنید که مطلب مورد مطالعه علاوه بر معنی آشکار دارای سطوح دیگری از معنی است مثل: معانی کنایه‌ای، تمثیلی، اخلاقی، سمبلیک، و غیره.

ب ـ سؤال کنید. بین خود و نویسنده یک مکالمه برقرار کنید. معین کنید که جوابهایی را که می‌دهید راضی کننده هستند یا نه؟ آیا اطلاعات و نحوهٔ

---

* از کتاب **چگونه کتاب بخوانیم**، اثر مور تایمر جی آدلر، از انتشارات سیمون و شاستر، نیویورک، ۱۹۴۰.

استدلال نویسنده اصیل یا سطحی هستند؟ اگر نتوانستید برای سؤال خود جواب تهیه کنید علتش چیست؟ آیا سؤالات شما خوب سؤالاتی نیستند یا اطلاعات مؤلف ناکافی هستند؟

پ ـ مقصود نویسنده را معین کنید. می‌توانید معین کنید که سبک نوشتن، محتوای مطلب، یا سازمان مطلب به مؤلف کمک کرده است تا به مقصود خود برسد؟

ت ـ ربط دهید. این کار مؤلف را با کتابهای دیگری که در این مورد نوشته شده است ربط دهید. نتیجهٔ این ربط دادن چیست؟

ث ـ مقصود خود را معین کنید. آیا این اثر نیازهای شما را برآورده می‌کند؟

خلاصه

هدف این فصل پیوست کمک به شما در غلبه بر موانعی است که بر سر راه شما در رسیدن به یک روش مطالعهٔ درست قرار دارند. علاوه بر پیشنهادهای فوق، بهتر است که به شکلهای صفحات ۲۳۶، ۲۳۷، ۲۳۸ هم مراجعه کنید.

پ

برنامهٔ مطالعه

از آنجا که به عنوان یک دانشجو کارهای زیادی دارید و از نظر زمان در مضیقه هستید، لازم است که برای فعالیتهای خود یک برنامهٔ کار داشته باشید. این نوع برنامه کمک می‌کند تا از پیش کارها را منظم کنید و به موقع هر کاری را انجام دهید و از نگرانیهای بی‌موقع شما کاسته شود.

براساس کارهای مربوط به هر موضوع درسی وقت کار و تفریح خود را مشخص کنید. برای هر موضوع بخصوص حداقل از یک هفته قبل به مطالعه بپردازید. در این مورد به پیشنهادهای زیر عمل کنید.

۱. **برنامهٔ مطالعهٔ خود را با دیدی واقع‌بینانه طرح‌ریزی کنید.** مقدار زیادی کار برای یک مدت محدود نگذارید.
۲. **کارهای فوق‌العاده را هم منظور بکنید.** گاهی کارهای غیر منتظره و عوامل دیگری پیش می‌آیند که ممکن است برنامهٔ کار شما را به هم بزنند؛ برای این کارها وقت لازم را پیش‌بینی کنید.
۳. **اوقات خود را تقسیم کنید.** برای مطالبی که یادگیری آنها زیاد به حافظه متکی است وقت مطالعه را تقسیم کنید (مثلاً شبی یک ساعت در ۵ شب بهتر از ۵ ساعت در یک شب است).
۴. **از بهترین ساعتهای خود استفاده کنید.** کارهای سنگین را برای ساعتهایی که بهتر می‌توانید کار کنید اختصاص دهید و ساعتهای غیرتولیدی خود را برای کارهای آسان بگذارید.

۵. در صورت امکان مطالب مشابه را با هم نخوانید. خواندن مطالب مشابه با یکدیگر اشتباه می‌شوند و در کار شما مزاحمت ایجاد می‌کنند.

تخمین زدن زمان یکی از عوامل مؤثر در تدارک دیدن یک برنامهٔ مؤثر مطالعه است. اگرچه تخمین زدن زمانی که یک مطلب خواندنی وقت می‌گیرد در ابتدا مشکل به نظر می‌رسد، بعد از قدری تمرین، آن‌قدرها هم کار دشواری نخواهد بود. برای این منظور، به طور واقع‌بینانه زمان را تخمین بزنید و سعی کنید از آن پا فراتر ننهید. اگر مدتی تخمین زدن را تمرین کنید به زودی قادر خواهید شد تا این کار را به دقت و صحت انجام دهید.

زمان مطالعهٔ خود را بر حسب ساعت تقسیم‌بندی کنید. برای غالب دانشجویان، این تقسیم بندی ساعتی یک تقسیم‌بندی مناسب است. بیش از یک ساعت مطالعه کارآیی کاهش می‌یابد. در پایان هر ساعت مطالعه به طور مرتب، تنفس کوتاهی بگیرید، و هرگز برای چندین ساعت به طور مداوم بدون رفع خستگی مطالعه نکنید. پنج تا ده دقیقه تنفس در پایان هر ساعت مفید است، ولی تنفس پنج تا ده دقیقه در پایان هر پنج یا ده دقیقه مطالعه خیلی زیاد است.

توصیف بهتری از اینکه دانشجو به هنگام "مطالعه" به واقع چه می‌کند این است که گفته می‌شود "خودآموزی" می‌کند. خواننده در خارج از کلاس درس نقش معلم و شاگرد هر دو را انجام می‌دهد و مسئولیت هر دو را به عهده می‌گیرد. وی می‌تواند در خود علاقه ایجاد کند، دربارهٔ مطلب مورد مطالعه اظهار نظر کند، مطالب دشوار و نامشخص را تعیین کند، و کیفیت مطلب خواندنی را ارزشیابی کند.

ت

آزمونها و امتحانات

راهنماییهای کلی زیر شما را در آماده شدن برای آزمونها و امتحانات و گذراندن موفقیت‌آمیز آنها یاری می‌کنند.

آمادگی کلی

۱. حتماً در جلسات آخر درس پیش از امتحان در کلاس شرکت کنید. اغلب معلمان مطالب امتحان را در جلسات آخر مرور می‌کنند و دربارهٔ امتحانات توضیح می‌دهند.

۲. سعی کنید بفهمید که دقیقاً چه مطالبی در امتحان خواهند آمد.

۳. از معلم بخواهید تا نوع امتحان خود (انشایی، چند گزینه‌ای، و غیره) را از پیش مشخص کند. اگر از پیش بدانید که چه نوع امتحانی از شما به عمل خواهد آمد، به طور مؤثرتری می‌توانید برای آن امتحان بخصوص مطالعه کنید.

۴. خود را پیش از وقت آماده کنید. تمام مطالب مربوط (کتاب درسی، یادداشتهای کلاسی، و سایر مطالب) را به طور اجمالی و انتخابی بخوانید. براساس این بررسی میزان دشواری مطالبی را که لازم است با دقت بیشتری بخوانید مشخص کنید.

۵. مقدار زمان لازم را تخمین بزنید و زمان مطالعهٔ خود را از پیش بودجه‌بندی کنید.

۶. به طور دقیق معین کنید که در هر مطالعه به چه هدفی می‌خواهید برسید. داشتن یک هدف مشخص از مطالعه بهتر از بدون هدف و به طور اتفاقی خواندن است. در شب قبل از امتحان فقط به دوره کردن مطالب بپردازید. در فاصلهٔ بین آخرین دوره کردن و جلسهٔ امتحان مطلب دیگری نخوانید.

تمرین

حداقل یک نمونه سؤال انشایی و تستی بنویسید. یک سؤال خیلی دشوار و یک سؤال متوسط بنویسید. بعد از تهیهٔ سؤالات خود آنها را با سؤالات دانشجویان دیگر مقایسه کنید تا متوجه مطالبی که به نظر آنان دارای اهمیت‌اند نیز بشوید.

امتحانات تشریحی یا انشایی

آماده شدن برای امتحانات تشریحی

۱. در مطالعهٔ اجمالی خود به دنبال روالها و مضمونها بگردید.
۲. در مطالعهٔ خود سؤالاتی طرح کنید که به نظرتان سؤالات مناسبی برای امتحان خواهند بود. در تهیهٔ سؤالات خود زیاد زیرکانه در پیش‌بینی کردن سؤالات کار نکنید، بلکه سؤالاتی را در نظر بگیرید که بیشتر حاوی نکات و مطالب مهم و توضیحات مربوط به آنها هستند. توجه خود را بر روی سؤالاتی متمرکز کنید که مطالب مختلف خواندن را به هم ربط می‌دهند.
۳. با توجه به سؤالات خود نکات علامت‌گذاری شده و حاشیه‌نویسی شدهٔ خود را دوره کنید. سؤالات خود را با توجه به تز اصلی، نکات اصلی، و اطلاعات جزیی جواب دهید.
۴. بیشتر وقت خود را صرف سازمان دادن و از نو بیان کردن اندیشه‌ها بکنید، نه اینکه تنها به دوباره خواندن مطالب علامت زده شده بپردازید. پاسخ دادن به سؤالات انشایی اغلب مستلزم از نو بیان کردن و بازسازی اندیشه‌ها و مضامین به راههای تازه است.
۵. مطالب را به زبان خود بیان کنید. اگر این کار را پیش از امتحان نمی‌توانید انجام دهید، احتمالاً به هنگام امتحان هم قادر به انجام آن نخواهید بود.

۶. برای به کار بردن فنون خواندن انتقادی جهت بیان طرز فکر و نظر انتقادی خود، خصوصاً در مورد دروس مربوط به علوم انسانی و ادبیات، آمادگی کسب کنید.
۷. اگر بیش از یک کتاب را در یک درس مورد استفاده قرار داده‌اید، مطمئن شوید که هر کتاب را به خوبی یاد گرفته‌اید و می‌توانید روابط بین آنها را از طریق مقایسه و مقابله بیان کنید.

گذراندن امتحانات تشریحی

۱. ابتدا به سرعت تمام سؤالات را بخوانید، و توجه مخصوص به راهنماییها بکنید. وقت امتحان را بر حسب اهمیت سؤالات بودجه‌بندی کنید و کمی هم وقت برای دوره کردن پاسخها منظور کنید.
۲. ابتدا سؤالاتی را جواب بدهید که در مورد پاسخ دادن به آنها اطمینان بیشتری دارید.
۳. پیش از پاسخ دادن به سؤال **کلمات راهنما** را مورد توجه قرار دهید. بعضی از کلمات مهمی که غالباً در طرح سؤالات انشایی مورد استفاده قرار می‌گیرند به قرار زیرند:

سؤالات توصیفی و تحلیلی *

"توصیف کنید" = خصوصیات و صفات موضوع بحث را معرفی کنید.
"تحلیل کنید" = موضوع را به عناصر تشکیل دهندهٔ آن تقسیم کنید.
"فهرست کنید" = ردیفی از عناصر تشکیل دهندهٔ موضوع را به دنبال هم قرار دهید.
"بحث و نتیجه گیری کنید" = از یک نقطه شروع کنید و به یک نتیجهٔ منطقی برسید.
"ریشه‌یابی کنید" = به صورت نقل، جریان پیشرفت و تکامل یا وقایع تاریخی را از یک نقطه دنبال کنید.

* منابع: کتاب **چگونه مطالعه کنیم**، اثر مورگان ودیس، و کتاب آماده شدن برای تحصیل در دانشکده، اثر فدی.

"خلاصه کنید" = تز و نکات اصلی موضوع را به صورت فشرده ارائه دهید.

سؤالات تشریحی و استدلالی *

"تبیین کنید / تفسیر کنید" = موضوع را به صورت خلاصه‌تر و صریحتر بازگو کنید.

"تعریف کنید / فرمول‌بندی کنید" = موضوع را طبقه‌بندی کنید و ویژگیها و کیفیتهای مهم آن را مشخص کنید.

"اثبات کنید" = اعتبار مطلب را از طریق آزمایش، بحث و استدلال، یا ارائهٔ شواهد نشان دهید.

"توضیح دهید" = از طریق ارائهٔ مثال تبیین کنید یا به اثبات برسانید.

"با تصاویر نشان دهید" = از طریق اَشکال، تصاویر، یا مثالهای عینی توضیح دهید.

سؤالات مقایسه‌ای *

"مقایسه کنید" = شباهتها یا وجوه اشتراک موضوعات را نشان دهید.

"مقابله کنید" = وجوه اختلاف را نشان دهید.

"ربط دهید" = رابطهٔ بین دو یا چند چیز را معلوم سازید.

سؤالات مربوط به قضاوت شخصی *

"انتقاد کنید / ارزشیابی کنید" = موضوع را از نظر حقیقت، زیبایی، ارزش، یا اهمیت آن به‌طور مستدل مورد قضاوت قرار دهید.

"تفسیر کنید" = موضوع را برحسب اطلاعات و اعتقادات خود تبیین و ارزشیابی کنید (همچنین نگاه کنید به "تبیین کردن").

"توجیه کنید" = معمولاً منظور این است که یک مطلب را آن طور که نظر مؤلف است مورد تأیید قرار دهید. یعنی از شما خواسته می‌شود که از نظر خود موضوع را مورد دفاع قرار دهید، سعی کنید نظر واقع‌بینانه‌ای داشته باشید (همچنین نگاه کنید به "اثبات کردن").

---

* منابع: کتاب **چگونه مطالعه کنیم**، اثر مورگان ودیس، و کتاب **آماده شدن برای تحصیل در دانشکده**، اثر فدی.

کلماتی که لازم است بیشتر روشن شوند *

کلمات زیر معانی مختلفی دارند. این معانی مختلف وابسته‌اند به موضوع و زمینهٔ مطلب و نظر طرح کنندهٔ سؤال.

"اظهارنظر کردن" = نگاه کنید به توضیح دادن، تبیین کردن، انتقاد کردن.

"تعریف کردن" = نگاه کنید به توصیف کردن، تعریف کردن، تبیین کردن.

"بحث کردن" = نگاه کنید به تحلیل کردن، توصیف کردن، تبیین کردن.

"تبیین کردن" = گاه ممکن است معنی تعریف کردن داشته باشد.

"تفسیر کردن" = نگاه کنید به تفسیر کردن، تبیین کردن.

"توجیه کردن" = نگاه کنید به اثبات کردن.

"مرور کردن" = نگاه کنید به تحلیل کردن، اظهار کردن، انتقاد کردن، خلاصه کردن.

"بیان کردن" = نگاه کنید به تعریف کردن، توصیف کردن، خلاصه کردن.

در پاسخ دادن به پرسشهای امتحانی **دقیقاً** همان کاری را انجام دهید که از شما خواسته شده است. اگر از شما خواسته شده است که در پاسخ خود مطلبی را تحلیل کنید فهرستی تهیه نکنید، و وقتی که از شما خواسته شده است انتقاد کنید تعریف نکنید. در نوشتن پاسخهای خود فقط مطالب مهم را بنویسید و یک مطلب را تکرار نکنید.

۴. اگر سؤال احتیاج به یک فرمول، شکل، یا قانون دارد، پیش از آنکه آنها را فراموش کنید، آنها را یادداشت کنید.

۵. پیش از نوشتن جواب خود به سؤالات انشایی، جواب را به صورت یک شکل بر روی ورقهٔ امتحانی منظم کنید. این شکل به شما کمک خواهد کرد تا یک جواب روشنتر بدهید، و جواب شما به اصلاح کردن مجدد احتیاج کمتری خواهد داشت و معلم به راحتی بیشتری خواهد توانست آن را تصحیح کند. و اگر وقت کافی برای تمام کردن توضیحات خود نداشتید اقلاً از طریق این تصویر جریان تفکر خود را ارائه داده‌اید.

---

* منابع: کتاب چگونه مطالعه کنیم، اثر مورگان و دیس، و کتاب آماده شدن برای تحصیل در دانشکده، اثر فدی.

۶. از مقایسه و مقابله‌های مناسب استفاده کنید. این کار را نه تنها در مورد مطالب درسی مورد ارزشیابی بلکه در مورد مطالب سایر درسها و سایر مطالب نیز انجام دهید. این طریق تفکر تحلیلی را نشان می‌دهد نه تنها حافظه را.

۷. مرتباً به ساعت نگاه کنید و اگر پیش از اتمام وقت تمام کردید اطمینان حاصل کنید که کلیهٔ سؤالات را جواب داده‌اید. پاسخهای خود را دوباره بخوانید و تصحیح کنید.

امتحانات عینی یا تستی

آماده شدن برای امتحانات عینی[1]

۱. مطالب خواندنی و یادداشتهایی را که از سخنرانیهای استاد برداشته‌اید و خصوصاً آنهایی را که علامت گذاشته‌اید یا مطالبی را که زیر آنها خط کشیده‌اید دوره کنید و مطالب مهم را یا به طریق شفاهی در پیش خود از حفظ بگویید یا بر روی کاغذ بنویسید.

۲. تعریف تمام اصطلاحات و مطالبی را که در کتاب با حروف درشت یا کج نوشته شده‌اند حفظ کنید. خصوصاً در رشته‌های علمی تعداد زیادی اصطلاح است که باید یاد بگیرید.

۳. برای دروس زبان خارجی لغات لازم را باید حفظ کنید. برای این منظور فهرست لغات را به گروههای کوچک تقسیم کنید و به حفظ کردن این لغات بپردازید. همچنین نکات دستوری را دسته‌بندی کنید و از طریق کاربرد آنها در جملاتی که در مورد زندگی شخصی خود می‌سازید آنها را یاد بگیرید.

۴. در تمام دروسی که در آنها انجام محاسبات جزو لازمی به حساب می‌آیند مسائل نمونه را خود حل کنید و تنها به مرور کردن راه حل مسائل اکتفا نکنید.

۵. دلایل، شکلها، فرمولها، و سایر نکات مهم را که ممکن است در پاسخ دادن به سؤالات امتحانی لازم باشند یاد بگیرید. برای اینکه خاطر جمع شوید که یاد گرفته‌اید سعی کنید آنها را بنویسید.

۶. حتی برای امتحانات عینی ساختمان کلی مطلب را یاد بگیرید، ولی تأکید

---

۱. منظور از امتحانات عینی همان امتحاناتی هستند که در زبان فارسی اصطلاحاً به امتحانات تستی معروف شده‌اند، و عبارت‌اند از صحیح و غلط، چند گزینه‌ای، و جور کردنی ـم.

بیشتری بر روی جزئیات بنمایید. به احتمال زیاد سؤالات تز اصلی و نکات اصلی (از جمله روابط بین اجزاء، نکات اصلی، و تز اصلی) به عنوان یک چهارچوبی که جزئیات در آن جای خواهند گرفت مفید است. بدون آشنایی با این روابط، بسیاری از جزئیات به سرعت فراموش می‌شوند.

گذراندن امتحانات عینی

۱. سؤالات را به طور اجمالی بررسی کنید. راهنماییها را به دقت بخوانید، و متوجه تعداد و نوع سؤالات باشید. وقت خود را بر طبق ارزش سؤالات برای هر قسمت بودجه‌بندی کنید.

۲. ابتدا سؤالات ساده را جواب دهید، و بعد به سؤالات دشوار بپردازید. سعی کنید تمام سؤالات را جواب دهید، مگر اینکه نمرهٔ منفی وجود داشته باشد.

۳. به سؤالاتی که ممکن است به عنوان راهنما برای سؤالات دیگر به حساب آیند توجه کنید.

۴. در سؤالات صحیح ـ غلط متوجه بیانات مطلق یا دسته‌ای باشید. اینها معمولاً غلط هستند. بیانات نسبی بیشتر صحیح هستند. بیانات تعمیمی اغلب تا حدودی صحیح هستند. هرچه بیان سؤال وسیعتر باشد احتمال اینکه درست باشد بیشتر است.

۵. در سؤالات چند گزینه‌ای، پاسخهایی راکه می‌دانید غلط هستند کنار بگذارید و بدین طریق تعداد پاسخها را محدود کنید تا احتمال پیداکردن پاسخ صحیح را بیشتر کنید. ولی همهٔ پاسخها را حتی اگر می‌دانید که بعضی از آنها غلط هستند بخوانید. بعضی وقتها آخرین پاسخ "همهٔ موارد بالا" است.

۶. در سؤالات جورکردنی به تدریج که موارد را با هم جور می‌کنید آنها را حذف کنید. در این صورت پاسخها کمتر خواهند شد و احتمال کاربرد مجدد آنها کاهش خواهند یافت.

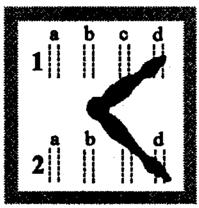
۷. در موقع حدس زدن، معمولاً اولین حدس شما صحیح‌ترین است. بنابراین، جواب خود را در صورتی عوض کنید که مطمئن باشید پاسخی را که پیدا کرده‌اید از پاسخ اول شما صحیح‌تر است.

۸. زمانی برای مرور تست بگذارید، ولی پاسخها را عوض نکنید مگر اینکه

اطمینان حاصل کنید که پاسخ اول شما غلط بوده است. هرچه بیشتر بر سر یک سؤال مردد باشید، احتمال زیادتری دارد که سرگیجه بگیرید.

بعد از امتحان

وقتی که معلم ورقهٔ امتحانی را به شما برگرداند، تمام اظهارنظرهای او را بخوانید. جوابهای غلط خود را بررسی کنید و ببینید چرا آنها غلط هستند، و سعی کنید که در امتحانات بعدی دیگر مرتکب این اشتباهات نشوید.



ث

مقالهٔ تحقیقی

پیشنهادهای زیر جریان تهیهٔ مقاله‌های تحقیقی را روشن می‌کنند. دو قاعدهٔ اساسی را که برای این منظور باید در نظر داشت عبارت‌اند از:

۱. **زود شروع کنید و با دقت کار کنید. تا آخرین لحظات صبر نکنید؛ تا مجبور نشوید با عجله چیزهایی را سرهم کنید.**

۲. **بعد از اینکه مقاله را تهیه کردید، بگذارید قدری زمان بگذرد آنگاه مقاله را به طور عینی بررسی کنید. انجام ندادن این کار منجر به تهیهٔ یک مقالهٔ ضعیف خواهد شد.**

قدم اول: انتخاب و تعریف موضوع

قدم اول در تهیهٔ مقالات تحقیقی انتخاب موضوع و تعریف کردن دقیق آن است، مگر در مواقعی که موضوع انتخاب شده باشد. اگر حق انتخاب به شما داده شده است، موضوعی را انتخاب کنید که حداقل تا حدودی به آن علاقه‌مند هستید، زیرا عدم علاقه در کار شما منعکس خواهد شد. اگر نمی‌توانید تصمیم بگیرید که چه موضوعی را انتخاب کنید از معلم خود راهنمایی بخواهید. حتی اگر موضوع را خود انتخاب کرده‌اید، باز هم با معلم خود در مورد زمینه‌های مربوط به موضوع مشورت کنید و مناسب‌ترین آنها را انتخاب نمایید. بعضی اوقات معلم شما را در پیدا کردن منابع مربوط یاری خواهد کرد.

به هنگام تعریف کردن موضوع مورد تحقیق، مآخذ و مراجع مورد نیاز را

در نظر بگیرید. پیش از درگیری زیاد با مطلب، به کتابخانه مراجعه کنید و ببینید منابع و کتب مورد نیاز موجود است یا نه.

اغلب انتخاب یک موضوع کُلی خیلی آسان است، ولی محدود کردن آن به طریقی که بتواند به اندازهٔ کافی مطلب را روشن کنید کار دشواری است. سعی کنید مطلب را آن قدر وسیع نگیرید که در مقالهٔ خود فقط به طور سطحی درمورد آن صحبت کنید. اگر پیش از شروع به تحقیق نمی‌توانید موضوع را جمع و جور کنید، سعی کنید در جریان تحقیق این کار را انجام دهید. ولی فراموش نکنید که مطلب مورد تحقیق شما باید آن قدر ارزش داشته باشد که در مورد آن به تحقیق بپردازید.

قدم دوم: جمع‌آوری اطلاعات

قدم دوم در تهیهٔ مقالهٔ تحقیقی انتخاب منابع و مراجع مربوط به تز مقاله و جمع‌آوری مواد مناسب است.

اگر مقالهٔ شما مستلزم تحقیق وسیع کتابخانه‌ای است با مراجعه به کاتولوگ کارتهای عنوان به دنبال کتابهای مناسب بگردید. فهرستی از این کتابها و مقالات را به طور جداگانه بر روی کارتهایی که تهیه کرده‌اید بنویسید و در روی هر کارت علاوه بر عنوان، مؤلف، شمارهٔ کتاب در کتابخانه، و اطلاعاتی که می‌خواهید در کتاب پیدا کنید بر روی کارت بنویسید. بعد از کاتالوگ کارتها به اندیکس یا راهنمای مجلات مراجعه کنید و اطلاعات لازم را یادداشت نمایید.

در صورت امکان کارِ برآورد از مطالب را محدودتر کنید. بعد از انتخاب کتابها، از طریق مطالعهٔ اجمالی، دیدزنی، و مطالعهٔ انتخابی کتاب را بخوانید و معین کنید که لازم هست آن را به طور دقیق بخوانید یا نه. در ضمن این کار، مطالب مهم و نقل قولهای مناسب را بر روی کارتهای یادداشت خلاصه کنید. این مطالب را، در صورت امکان، به زبان خود خلاصه کنید.

برای هر موضوعی یک کارت مجزا به کار برید و به دقت محل اخذ موضوع را مشخص کنید. کارتهای یادداشت به شما کمک می‌کنند تا مآخذ اطلاعات جمع‌آوری شده را کنترل کنید و همچنین به شما در سازمان دادن و نوشتن مقاله کمک خواهند کرد.

قدم سوم: تهیهٔ یک طرح مقدماتی

سومین قدم در تهیهٔ مقالهٔ تحقیقی، بیان تز اصلی و سازمان دادن مطالبی است که می‌خواهید در گزارش خود بگنجانید.

دربارهٔ تز اصلی خود که اجزای مقاله را با هم متحد خواهد کرد عبارتی بنویسید (برای این منظور به فصل دقیق‌خوانی، بخش ساختمان مطالب، مراجعه کنید). برای بیان تز خود چند روزی فرصت بدهید و در این مدت هرچه به ذهنتان می‌رسد یادداشت کنید. روابط بدیع، دیدگاههای تازه و افکار اصیل در طی این فرصت خودنمایی خواهند کرد.

وقتی که طرح خود را تهیه می‌کنید، می‌توانید کارتهای یادداشت خود را برطبق نکات اصلی دسته‌بندی کنید و کارتهای غیرمربوط را کنار بگذارید. در این زمان در مورد یک روش مناسب ارائهٔ مطالب تصمیم بگیرید، یعنی اینکه مطالب را می‌خواهید بر حسب زمان ارائه دهید یا به طریق استدلال قیاسی یا استدلال استقرایی، و غیره. در طرح خود نکات اصلی را به طور کامل بیان کنید. کارتهای یادداشت خود را به ترتیبی که می‌خواهید مورد استفاده قرار دهید شماره گذاری کنید، و این شماره‌ها را در طرح خود بنویسید.

قدم چهارم: نوشتن مقاله

قدم چهارم بسط طرح تهیه شده و تبدیل آن به نسخهٔ اول مقاله است. هر کسی برای خود یک سبک بخصوص نوشتن را به کار می‌برد، ولی نکات زیر می‌توانند شما را در این مورد کمک کنند:

۱. **دقیقاً با بیان هر اندیشه چه چیزی را می‌خواهم بگویم؟** این سؤال به شما کمک می‌کند تا هر مطلبی را که می‌خواهید بنویسید به طور صریح روشن کنید.

۲. **آیا تمام بیانات خود را با اطلاعات واقعی مستدل کرده‌ام؟** آیا اطلاعات من به مطلب مورد بحث مربوط هستند؟ این سؤالات به شما کمک می‌کنند تا از غلط معمول بیان مطالب بدون مدارک و اسناد کافی خودداری کنید.

۳. **آیا آنچه را که می‌خواهم بگویم تا حد امکان به طور روشن، خلاصه، و ساده بیان می‌کنم؟** این سؤال را به هنگام نوشتن به خاطر داشته باشید تا مطالب شما به مؤثرترین وجهی نوشته شوند.

۴. چگونه می‌توانم بین آنچه که قبلاً گفته‌ام و آنچه که بعد خواهم گفت به طرز مؤثر یک رابطه برقرار کنم؟ انتقال هموار از مطلبی به مطلب دیگر اساس منطقی مقالهٔ شماست و مطالعهٔ آن را آسان می‌سازد.

۵. آیا به طور دقیق واقعیاتی را که یک مؤلف گفته است از عقاید او متمایز ساخته‌ام؟ همچنین بین عقیدهٔ مؤلف و عقیدهٔ خود من این کار را انجام داده‌ام؟ آیا به طور دقیق تمام نقل‌قولها و مراجع را مشخص کرده‌ام؟ این سؤالات دقت شما را افزایش می‌دهند.

از نقل قولها صرفاً برای تأکید و حمایت از مطالب خود استفاده کنید؛ نقل قولِ زیاد جریان طبیعی گزارش را به هم می‌زند. در مورد اعتبار دادن به مآخذی که مورد استفاده قرار می‌دهید خیلی دقت و وسواس به خرج دهید.

قدم پنجم: تجدید نظر و تکمیل مقاله

آخرین قدم در تهیهٔ یک مقالهٔ تحقیقی تجدیدنظر در نسخهٔ اول و تکمیل اطلاعات لازم است، به طریقی که بتوان آن را به طور هموار و منطقی مطالعه کرد. بعد از نوشتن نسخهٔ اول مقاله برای چند روزی آن را کنار بگذارید و آنگاه به ویرایش و اصلاح آن بپردازید. این مدت وقفه بسیار ضرورت دارد، زیرا در این فرصت شما یک نظر عینی و انتقادی راجع به کار خود پیدا خواهید کرد.

برای تجدید نظر در مقالهٔ خود آن را چندین بار بخوانید. در بار نخست به محتوا و ساختمان مطلب توجه کنید و تغییرات لازم را در آن بدهید. بعد به منظور اصلاح نکات دستوری و املایی مقاله را بخوانید. مفید است که پیش از اصلاح نهایی نظر کسان دیگری را در مورد مقالهٔ خود کسب کنید.

بالاخره اصلاحات لازم را در مورد جزئیات و شکل کلی صورت بدهید. در مورد حواشی و مراجع و منابع دقت لازم را به خرج دهید. سرانجام نسخهٔ ماشین شده را برای رفع اشکالات تایپی بخوانید و پیش از آخرین فرصت مقاله را تحویل دهید.

وقتی که معلم مقالهٔ شما را پس داد، تمام اظهار نظرها را به دقت بخوانید و یاد بگیرید که چگونه می‌توانید کیفیت مقالات تحقیقی آیندهٔ خود را بالا برید.

ج

افزایش واژگان

یاد گرفتن لغات تازه و افزایش واژگان در دبیرستان خاتمه نمی‌یابد. یادگرفتن لغات تازه یک جریان مداوم است که در دانشکده و سطوح تحصیلی بالاتر از لیسانس نیز ادامه دارد، و یکی از عوامل مهم موفقیت در تحصیلات به شمار می‌آید.

دو نوع واژگان وجود دارند: واژگان فعال و واژگان غیرفعال. واژگان فعال از واژه‌هایی تشکیل می‌شود که در صحبت کردن به کار می‌رود و به آن واژگان گفتاری می‌گویند. واژگان غیرفعال مشتمل بر واژه‌هایی است که در صحبت کردن به کار نمی‌رود ولی در موقع خواندن و شنیدن معنی آنها را می‌فهمیم.

افزایش واژگان فعال و غیرفعال هر دو نیاز به یادگیری کلمات تازه و کاربرد کلمات کهنه در موارد دقیقتر دارد. برای این منظور چهار روش اساسی به شرح زیر وجود دارند:

۱. متن. مطلوبترین راه افزایش واژگان کشف معانی واژه‌های جدید در متنی است که این واژه‌ها در آن به کار رفته‌اند. وقتی که در یک متن به کلمه‌ای تازه برمی‌خورید، سعی کنید معنی آن را با استفاده از کلماتی که قبل و بعد از آن می‌آیند حدس بزنید. در بسیاری از مواقع می‌توانید معنی کلمه را حدس بزنید، بدون اینکه لازم باشد جریان مطالعه را به هم بزنید و از طریق مراجعه

به فرهنگ لغت معنی کلمه را پیدا کنید. مفید است که کلمات تازه را در انتهای کتاب یادداشت کنید و شماره صفحه‌ای را که در آن قرار دارد نیز بنویسید. پس از پایان مطالعه به فرهنگ لغت مراجعه کنید و معنی کلمه را با آنچه خود حدس زده‌اید مقایسه کنید.

۲. **تجزیهٔ کلمه.** روش دوم افزایش واژگان، که می‌توان آن را به همراه حدس زدن معنی با استفاده از متن به کار برد، تجزیهٔ کلمه به اجزای آن یعنی پیشوند، ریشه، و پسوند است.[1] ... وقتی که به یک کلمهٔ ناآشنا برمی‌خورید، سعی کنید معنی اجزای تشکیل دهندهٔ آن را حدس بزنید، و بعد با پهلوی هم قرار دادن این اجزا معنی کلمه را حدس بزنید.

۳. **فرهنگ لغت.** راه دیگر افزایش واژگان استفاده از فرهنگ لغت است. از آنجا که بعضی واژه‌ها معانی متفاوت دارند، به هنگام استفاده از فرهنگ لغت، آن معنی را انتخاب کنید که با توجه به متن معنی درست کلمه است.

۴. **فهرست لغات.** راه دیگر افزایش واژگان حفظ کردن کلمات تازه از یک فهرست لغات است. ولی چون لغات یک فهرست با همدیگر رابطهٔ چندانی ندارند، این طریق یادگیری مشکلترین و کم فایده‌ترین روش یادگیری واژگان است. با این وصف، حفظ کردن فهرستی از لغات گاهی الزامی است. غالب دانش‌آموزان و دانشجویان لازم دارند مقداری کلمه را حفظ کنند، و بیشتر تستهای لغت کلماتی را دربرمی‌گیرند که غالباً بیشتر شامل کلمات غیرفعال یادگیرنده هستند. تستهای لغت عمداً طوری تنظیم می‌شوند که روش امتحان شونده را در مورد تفاوتهای کلمات، خصوصاً کلمات شبیه به هم، مورد ارزشیابی قرار دهند. در پاره‌ای موارد تستها حاوی کلماتی هستند که در متون خواندنی کمتر دیده می‌شوند.

مهمترین فایدهٔ حفظ کردن فهرست لغات آماده شدن برای گذراندن تستهای لغت است. برای یادگرفتن این گونه لغات متوجه نکات زیر باشید: (۱) کلمات را طوری دسته‌بندی کنید که برای شما معنی‌دار شوند. (۲) سعی کنید کلمات را تا حد امکان مورد استفاده قرار دهید.

---

۱. قسمتهایی از این فصل که منحصراً مربوط به کلمات انگلیسی هستند و ترجمهٔ آنها کمکی به خوانندهٔ فارسی زبان نمی‌کند ترجمه نشده‌اند ـ م.

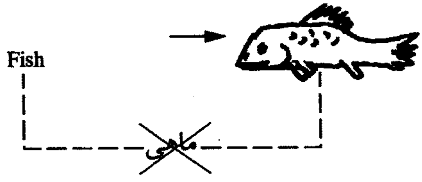
تعداد زیادی فهرست لغات موجودند. یک فهرست ۱۰۰۰ کلمه‌ای در پایان این پیوست آمده است که هر دانشجویی باید آن را بداند. به این فهرست نگاه کنید و ببینید که اکثر آنها را می‌دانید یا نه. اگر خیلی از آنها برایتان ناآشنا هستند، احتیاج به یادگیری لغات تازه دارید. مؤثرترین راه گسترش دامنهٔ لغات این است که با افزایش میزان مطالعهٔ دقیق به آموزش واژگان تازه اقدام کنید. راه دیگر این است که فهرست لغات را به عنوان منبعی برای کشف لغات تازه مورد استفاده قرار دهید.[1]

پیشنهادهای زیر را مورد افزایش واژگان در موضوعات زبان خارجی، علوم، علوم‌اجتماعی و هنر مورد توجه قرار دهید.

زبان خارجی

به هنگام یادگیری یک زبان خارجی، سعی کنید معنی لغات را با استفاده از متن و تجزیهٔ لغات یاد بگیرید تا عادت کنید به آن زبان فکر کنید، و کلمات را به صورت انفرادی به زبان مادری ترجمه نکنید. وقتی که فهرستی از لغات را حفظ می‌کنید، آن را به گروههای کوچکتر تقسیم کنید، و به عوض یادگرفتن فهرست کلی، گروههای کوچکتر را یکی بعد از دیگری یاد بگیرید. این گروه‌بندی را می‌توانید بر اساس معانی مشترک کلمات، کوتاهی و بلندی کلمات، یا حروف الفبا انجام دهید. دسته‌بندی کلمات آسانتر و مفیدتر از یادگیری یک فهرست طولانی است.

به هنگام یادگیری یک کلمهٔ تازه، به عوض ترجمهٔ آن به زبان مادری، سعی کنید تصویری از آن را در ذهن مجسم کنید.



۱. البته این نکات و فهرست لغات داده شده در پایان همین پیوست مستقیماً به دانشجویان و خوانندگان انگلیسی زبان مربوط می‌شوند؛ با این حال، از آنجاکه اصول زیربنای یادگیری در هر دو زبان یکی است، خوانندهٔ فارسی زبان نیز می‌تواند از آنها سود ببرد ـ م.

از طرحهای ساده برای مقایسه و یادگیری اَشکال مختلف یک کلمه استفاده کنید. کتاب درسی شما شامل بسیاری از این گونه طرحهاست، اما خودتان می‌توانید طرحهای دیگری نیز به آنها بیفزایید.

I am	من هستم	We are	ماهستیم
You are	تو هستی	You are	شما هستید
He / She / It is	او هست	They are	آنها هستند

راه دیگر این است که کلمات را در جملات بر روی یک کاغذ یا یک کارت بنویسید و معنی آن را در پشت صفحه قرار دهید.

علوم

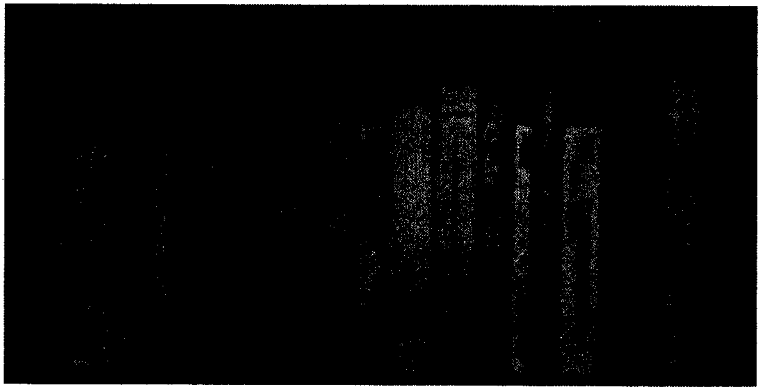
لازمهٔ خواندن مطالب فنی در یک رشتهٔ علمی این است که با کلمات خیلی تخصصی آن علم آشنا شوید. اگر در پیوست کتابی که می‌خوانید اصطلاحات معنی شده‌اند، برای معنی دقیق کلمات به این فهرست مراجعه کنید. فهرستی از لغات جدیدی که می‌خوانید تهیه کنید و معنی آنها را یاد بگیرید، تا در خواندن مطالب دیگر با این کلمات آشنایی داشته باشید. می‌توانید روش استفاده از کارت را که در بالا برای یادگیری لغات زبان خارجی به آن اشاره شد مورد استفاده قرار دهید.

علوم اجتماعی و هنر

در علوم اجتماعی و هنر کلمات معمولاً با معانی اختصاصی متفاوت با موارد استفادهٔ معمولی آنها به کار می‌روند. برای جلوگیری از اشتباه، دانشجو باید معانی دقیق اصطلاحات را یاد بگیرد.

کلید افزایش واژگان فعال و غیرفعال این است که لغات جدید را به تجربیات حال یا گذشتهٔ خود ربط دهید و آنها را در گفتار و نوشتار تا حد امکان به کار ببرید.

با افزایش تدریجی واژگان خود به جایی خواهید رسید که کلمات ناآشنا به حداقل خواهند رسید. افزایش واژگان دارای نتایج زیر است: حواسپرتی کمتر به هنگام خواندن، دقت بیشتر در بیان مطالب، افزایش لذت مطالعه، و اعتماد بیشتر در اثر تسلط بر زبان.



۱۰۰۰ کلمه‌ای که هر دانشجویی باید آنها را بداند

A
abate
aberration
abeyance
abhor
abject
abrogate
abscond
absolve
abstemious
abstract
abstruse
abysmal
acclimate
accolade
accretion
acerbity
acme
acquiescence
acrimonious
acumen
adage
adamant
admonish
adroit
adulation
advert
aegis
affable
affectation
affidavit
affinity
affluent
agenda
aggrandizement
agnostic
agrarian
alacrity
alias
allegory
alleviate
alliteration
allusion
altercation
altruist
amazon
ambiguous
ameliorate
amenable
amoral
amorphous
amortization
anachronism
anagram
analogy
analysis
anathema
animadversion
animosity
animus
annotate
anomalous
antediluvian
anthology
anthropology
anticlimax
antipathy
antithesis
antonym
apathetic
aphorism
apocryphal
apotheosis
appellation
appendage
apportion
apposite
apprise
apropos
apt
arable
arbiter
archaic
archives
arduous
arraign
arrears
artifice
ascetic
askance
asperity
assiduous
assimilate
assuage
asterisk
atavism
atheist
atrophy
attentuate
attrition
augury
auspicious
austerity
automation
autonomous
avaricious
avid
avocation
awry
axiom

B
bagatelle
banal
bathos
bayou
belles-lettres

bellicose
belligerent
benevolent
benignant
bereavement
bestial
bibliography
biennial
billingsgate
bizarre
blase
blasphemy
blatant
bonanza
boorish
bowdlerize
broach
bucolic
buoyant
bureaucracy

C
cabal
cache
cadaver
cajole
calumny
candor
capital
capitulate
capricious
carnivorous
cataclysm
catalyst
catechism
cathartic
caucus
caustic
celestial
censure
centaur
centrifugal
cerebral
chameleon
charlatan
chauvinism
chimera
chronological
circuitous
circumlocution
circumspect
circumvent
clandestine
cleavage
cliche
coercion
cogent
cogitate
cognizant
cognomen
coherent
colloquial
collusion
comity
commiserate
compendium
complacent
complaisant
compunction
concave
concentric
concomitant
concrete
concurrence
condone
conduit
confrere
congenial
congenital
conjecture
connive
connotation
constraint
context
contiguous
contingency
contravene
contumacious
convivial
copious
corollary
corporeal
corpulent
correlation
corroborate
coterie
covert
crass
credence
credible
creditable
creditor
credo
credulity
credulous
crescent
criterion
crux
cryptic
culpable
cupidity
curator
cursory
cynic
cynosure

D
debacle
debenture
debilitating
debit
decimate
decollete
decor
decorum
deductive
defection
definitive
deleterious

demagogue
demise
demur
denotation
denouement
deprecate
derogatory
desideratum
desultory
devious
dexterous
diatribe
diction
dictum
didactic
dido
diffident
diffuse
digression
dilatory
dilettante
discomfort
discursive
dishabille
disparage
disparity
dispassionate
dissimulation
dissonant
distaff
dogmatic
dolorous
dormant
duplicity
duress

E
ecclesiastical
eclat
eclectic
effete
effluvium
egoist
egotist
egregious
elicit
elusive
emanate
emeritus
emolument
empirical
emulate
encomium
enervate
engender
enigma
enjoin
enmity
ennui
enormity
entomology
entrepreneur
ephemeral
epicurean
epigram
epithet
epitome
equanimity
equine
equitable
equity
equivocal
equivocate
errant
erudite
esoteric
espouse
esthetic
ethnic
etymology
eugenics
eulogy
euphemism
evanescent
exacerbate
excoriate
execrable
exegesis
exhortation
exhume
exigency
exofficio
exercise
exotic
expatiate
expedite
expiate
extant
extenuating
extirpate
extradite
extraneous
extrovert

F
facade
facet
facetious
facile
fallacy
fallible
fastidious
fatuous
feasible
fecund
felicitous
fester
fetish
fetters
fiduciary
figurative
fiscal
flaccid
foible
foreclosure
formidable
forte
fortuitous
fracas

fulcrum
funeral
furtive

G
gamut
garnishee
garrulous
genealogy
generic
genre
genuflect
germane
gestation
gesticulate
glossary
graphic
gratuitous
gregarious
grimace
guile

H
hackneyed
halcyon
harbinger
heinous
heretic
heterogeneous
hiatus
hirsute
histrionic
holocaust
homogeneous
humility
husbandry
hybrid
hyperbole

I
iconoclast
ideology
idiom
idiosyncrasy
ignominious
illusive
imagery
imbibe
imminent
immolation
impasse
impassive
impeach
impeccable
imperturbable
impervious
implacable
implementation
implicit
imply
importune
impotent
impregnable
improvident
impugn
impunity
inadvertence
incarcerate
incarnation
inchoate
incipient
incisive
incognito
incompatible
incongruous
incorrigible
incredible
incredulity
incredulous
increment
incriminate
inculcate
incumbent
indict
indigenous
indigent
indolent
inductive
indulgent
ineffable
inept
inertia
inexorable
infallible
infer
ingenue
ingenuous
ingratiate
inherent
inhibit
inimical
iniquitous
innate
innocuous
innuendo
inorganic
insatiable
inscrutable
insidious
insipid
insolvent
insouciance
insular
integral
intelligentsia
interim
internecine
interstate
intimidate
intransigence
intrepid
intrinsic
introvert
inundate
invalidate
invective
inveigh
inveterate
invidious

invoice
irascible
irony
irrelevant
irrevocable
itinerary

J
jargon
jeremiad
jingo
journeyman
judicious
juncture
jurisprudence
juxtaposition

K
kaleidoscope

L
laconic
larceny
largess
latent
lateral
laudable
lecherous
legacy
lethargy
lexicon
libel
libido
libretto
limpid
litany
literal
literati
litigation
loquacious
lucid
lucrative
ludicrous
lugubrious
luxuriant
lyric

M
macadam
machinations
maelstrom
magnanimous
maladroit
malapropism
malcontent
malefactor
malevolent
malign
malignant
malingerer
mammal
mandate
mandatory
mania
manifest
manifesto
mastiff
maudlin
mauve
maxim
mayhem
meander
median
mediator
melee
mendacity
mentor
mercurial
meretricious
mesa
mesmerize
metaphor
metaphysical
meticulous
miasma
microcosm
milieu
militant
millenium
minutiae
misanthrope
misapprehension
miscreant
misogynist
mitigate
modicum
momentum
moor
moratorium
morbid
moribund
motley
mugwump
mulch
mundane
munificent
mutable
mutual
myopic
myriad
mystic

N
naive
natal
nebulous
necromancy
nefarious
negotiable
nemesis
neophyte
nepotism
nomad
nonchalant
nosegay
nostalgia
noxious
nucleus

O
obdurate
obeisance
objective
oblivious
obsequies
obsequious
obsolete
obstetrician
obstreperous
obtuse
occidental
occult
odious
odium
officious
olfactory
oligarchy
ominous
omnipotent
omnipresent
omniscient
omnivorous
onerous
onus
opaque
opportunist
opprobrium
optimism
option
opus
orgy
ornithology
orthodox
orthography
ostensible
ostracize
oxidation

P
paddock
paeon
palatable
palliate
palpable
panacea
pandemonium
panegyric
panoply
parable
paradox
paragon
paramour
paranoia
parapet
paraphrase
parasite
parish
parity
parochial
parody
parsimonious
passe
passive
pathological
pathos
patriarch
patrimony
paucity
pecuniary
pedagogue
pedantic
pediment
penchant
penitent
pensive
penurious
perdition
peregrination
peremptory
perennial
perfidious
perfunctory
peripatetic
periphery
perjury
pernicious
peroration
perquisite
persiflage
perspective
perspicacity
perspicuous
perverse
petulant
pharisaical
philology
phlegmatic
phobia
physiognomy
physiological
pique
plagiarize
platitude
platonic
plausible
plebeian
plebiscite
plenary
plethora
poignant
polemic
polyglot
portentous
posthumous
potpourri
pragmatic
precedence
precedent
precept
precipitate
precis
precocious
predatory
predilection
preempt
preponderance
prerogative
presage

prevarication
primogeniture
probity
proclivity
procrastinate
prodigal
proficient
profligacy
prognosticate
proletarian
prolific
prolix
promulgate
propagate
propensity
propinquity
propitious
proponent
prosaic
proscenium
proscribe
proselytize
protagonist
protege
protocol
prototype
provincial
provocative
proximity
proxy
pseudonym
psyche
psychiatry
psychopathic
psychosis
puerile
punctilious
pusillanimous

Q
quadruped
quandary
quarantine
querulous
quietus
quintessence
quorum

R
rabid
ramification
rampart
rancor
rapacious
rapprochement
rational
rationalize
reactionary
recalcitrant
reciprocate
recondite
recrimination
redundant
refurbish
refute
regimen
relegate
relevant
remonstrate
renaissance
rendezvous
repartee
repertoire
replete
reprehensible
rescind
residue
resilient
respite
restive
resurgence
reticent
retrospective
reverie
revile
ribald
robot
rococo
rostrum
rotunda
rudiment
ruminate
rustic
rusticate

S
sacrilegious
sacrosanct
sadism
salient
salubrious
salutary
sanguine
sarcasm
sardonic
sartorial
satiate
satire
saturnine
satyr
savant
schism
scion
scrupulous
scrutiny
scurrilous
secular
sedentary
sedulous
semantics
senile
sensory
sensual
sensuous
sententious
sepulcher
sequester
seraph
servile

simile
similitude
simony
sinecure
skeptic
slander
smug
sobriety
sobriquet
solicitous
soliloquy
soluble
somnambulist
somnolent
sonorous
sophist
sophisticated
soporific
spasmodic
specious
spectrum
spontaneity
spoonerism
sporadic
spurious
squeamish
staccato
staid
stamina
status
statutory
stealth
stereotype
stigma
stilted
stipend
stoic
stolid
strategem
strategic
stratum
stricture
strident
stultify
suave
subjective
sublimate
subsidy
substantive
subterfuge
succinct
supercilious
superficial
superimpose
supersede
supine
surcease
surfeit
surname
surreptitious
surveillance
sycophant
syllogism
symmetry
synonym
synthesis

T
taciturn
talisman
tangible
tautology
tawdry
temerity
temporal
tenable
tenet
tenuous
tenure
termagant
terse
testator
therapeutic
thwart
titular
tome
torpid
tortuous
torturous
toxic
tractable
transcendentalism
translucent
transpire
trenchant
trepidation
trilogy
trite
truculent
turbid
turgid
tyro

U
ubiquitous
unconscionable
unctuous
undulation
unilateral
untenable
urbane
usurp
usury
utopia
uxorious

V
vacillate
vagary
valedictory
valid
vampire
vapid
vehement
venal
venerable
venery
venial
verbatim

verbose
vestige
viable
vicarious
vicissitude
vindicate
vindictive
virulent
vitiate
vitriolic
vituperation
vivisection
vociferous
volatile
volition
vulnerable

W
warranty
whimsical

Z
zealot
zealous
zenith

اصطلاحات علمی، تجاری، و حرفه‌ای

فهرستهای زیر نمونه‌های کوچکی از اصطلاحات علمی، تجاری و حرفه‌ای هستند. این اصطلاحات خواننده را به هنگام خواندن، نوشتن، صحبت کردن، و گوش دادن در درک بهتر مطالب و همچنین در ایجاد ارتباط بیشتر کمک خواهند کرد.

اصطلاحات علمی

علوم طبیعی و ریاضیات

زیست‌شناسی

انتقال فعال

فشار اُسمزی

فشار غشایی

ترکیب پروتئین

باکتری بی‌هوازی

حفرهٔ شکمی

نقشهٔ کروموزمی

استدلال استقرایی

یکنواختی طبیعت

مدل مفهومی

دستگاه منزوی

شیمی

وزن اتمی

فرمول مولکولی

اندازه گیریهای کمّی

خواص فیزیکی

فیزیک

فشار جزیی
کسر مولی
معادلهٔ حالت
عدد اکسایش

حساب
دستگاه معادله
نمودار تابع
عبارت درجه دوم
مماس بر منحنی
چارچوب مرجع
کشش سطحی
بقای جرم
چگالی نسبی

جبر
مجموعهٔ تهی
ارزش مطلق
ثبات تغییر
عدد فرضی
عکس ضرب کردن
شیب خط
خارج قسمت (یا بهرهٔ) نیوتن
تابع ثابت
قاعدهٔ زنجیره‌ای

هندسه
تعریف نقطه
سطح محدب
برهان خُلف
خطوط واقع در یک صفحه
مربع مستطیل

علوم اجتماعی

تاریخ
سرنوشت آشکار
آزادی مذهب
خدمتکار خانه
عصر اکتشاف
راه‌آهن زیرزمینی
دوران پس از جنگ
علل جنگ داخلی
انسان عصر رنسانس
گهوارهٔ تمدن
جنگ سرد
دولت شهرهای یونان

روانشناسی
شرطی‌سازی کنشگر
مکانیسم عصبی ـ زیستی
پاسخ خودکار
پاسخ رفتاری

تجربهٔ ذهنی
محیط پربار
اقتدار پدر یا مادر
اندام حسی
پدیدهٔ فای
کمترین تفاوت محسوس
کارکرد روانشناختی

علوم سیاسی
نظام دو حزبی
سیاست عمومی
گروه فشار
نظام سیاسی
جامعهٔ طرفدار تساوی
مکاتب حکومتی
قدرت تحمیلی
تحریمهای غیررسمی
قواعد رفتاری
طبقهٔ حاکم

جامعه‌شناسی
رفتار جمعی
نظم اجتماعی
تخصیص نقش
تضاد نقش بیرونی
گروه نخستین
رده‌بندی اجتماعی
صفات هنجاری

اقتصاد
نیازهای مادی
استخدام کامل
علت و معلول
عرضه و تقاضا
حفظ منابع
کالای سرمایه‌ای
تعادل بازار
تخصیص منبع
مدل اقتصادی

مردم شناسی
حوزه‌های فرهنگ
مکانیسم‌های سازگاری
موقعیت بوم‌شناختی
رفتار نمادی
روشهای قوم نگاری
جوامع نانویسا
پژوهش تبارشناختی
خویشاوند تشریفاتی
شجره‌نامه
تنوع فرهنگی

اصطلاحات تجاری و حرفه‌ای

حسابداری
هزینه‌های استاندارد
تحلیل سهمیه
تخفیفهای تجاری
بازگشت درصد
برگهٔ تعادل
چرخهٔ حسابرسی
سهام عام
جابجایی اموال غیرمنقول
تخصیص مالیات بردرآمد

امور مالی
ابهام محاسباتی
اشتباه فاحش
کمک مالی گاه گاهی
شاخص قیمت مصرف کننده
تضمین‌های قابل تغییر
سرمایه گذاری طرح فرمولی
بازار تولید

مدیریت
عملکرد اقتصادی
هیئت مدیران
پتانسیل بازار
انگیزهٔ سود
فرصتهای ترقی
راه‌حل جایگزین
میدان و دامنه
مدیریت کارکنان
کنشهای مدیر شرکت
ملاحظات بارآوری

بازاریابی/فروش
بازار پژوهی
تحلیل مصرف کننده
فروشهای میدانی
درآمد فروش
هدف انبوه
تحلیل داده‌ها
تحلیل ماتریس
استراتژی خرده فروشی
کالای مصرف کننده
آگهی تجارتی

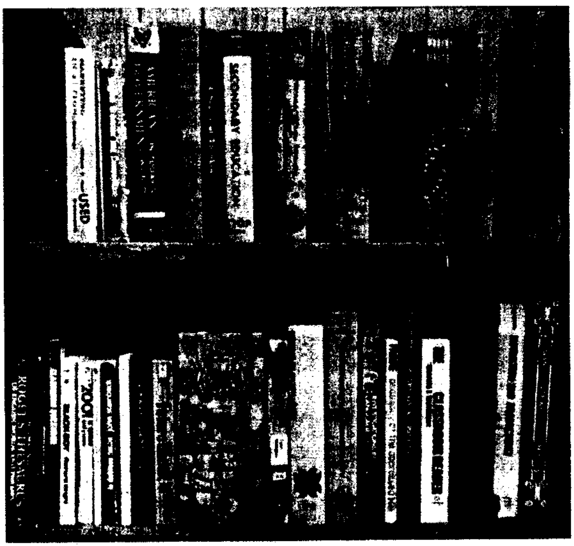
مهندسی
تحلیل بُرداری
تونلهای مخصوص سرعت زیاد
تعادل نسبی
موتور احتراق درونی
چرخهٔ فشار
سایش حرکتی
فرمول خط مستقیم

حرکت هماهنگ
سیالات غیرقابل متراکم شدن
جریان یکنواخت

حقوق
حقوق عرفی
خطر مضاعف
حکمیت لازم‌الاجرا
تشریفات صحیح قانونی
دادگاه استیناف
مدافع عمومی
وکیل ناحیه
ویژه

ح

کاربرد در موضوعات



معرفی

صفحات بعدی که با عنوان "کاربرد در موضوعات" مطالبی را ارائه داده‌اند کوششی است برای ربط دادن سه روش مطالعهٔ **خواندن اجمالی**، **دقیق‌خوانی**، و **خواندن تجسسی** به تعدادی از موضوعات درسی یعنی **علوم اجتماعی**، **علوم طبیعی**، **زبان و زبان‌شناسی**، و **علوم‌انسانی**.

در تهیهٔ این مطالب لازم بود جانب اختصار رعایت شود. ولی امید است که خواننده این خلاصه را به عنوان یک سرمشق و سرنخ برای کاربرد روشها و فنون متنوع خواندن در موضوعات مختلف درسی خود مورد استفاده قرار دهد.

کاربرد روش خواندن اجمالی

تز کتاب چیست؟ آیا کتاب با تکیه بر شواهد فراوان (روش استقرایی) نوشته شده است یا فقط تکیه بر پاره‌ای اظهارات اساسی دارد (روش قیاسی)؟

آیا تمام فصول به هم مربوط هستند، یا هر فصل را به طور مستقل می‌توان مطالعه کرد؟

آخرین سطر یک فصل را مجدداً بخوانید تا رابطهٔ فصل تازه را با آنچه قبلاً آمده است پیدا کنید.

ابتدا به دنبال خلاصه‌ها بگردید و آنها را پیش از مطالعهٔ کتاب بخوانید.

اگر از شما خواسته شده است که تنها بخشی از یک فصل را یاد بگیرید، به تمام عنوانهای فصل نظری اجمالی بیندازید تا نکات اصلی دستگیرتان بشود.

بعد به یک بررسی عمیقتر از قسمت مشخص شده بپردازید. اگر در داخل فصل عنوان وجود ندارد، سطور اول تعدادی از پاراگرافها را بخوانید.

کاربرد روش دقیق‌خوانی

در سازمان دادن، تز اصلی و تمام نکات مهم را در یک جملهٔ کامل بنویسید.

تاریخها و وقایع بخصوص را پیرامون نکات اصلی یا نظریه‌ها گروه‌بندی کنید.

در موقع علامت‌گذاری اگر تز اصلی بیان نشده است آن را در یک جملهٔ کامل بنویسید.

قسمتهای یک فصل طولانی را خلاصه کنید و در پایان فصل با ترکیب کردن این خلاصه‌ها یک خلاصهٔ کاملتر بنویسید. اگر ممکن است خلاصهٔ تهیه شده را در داخل کتاب بنویسید.

جدول کاربرد در موضوعات ـ ۱

کاربرد سه روش مطالعه در علوم‌اجتماعی

علوم اجتماعی	تعدادی اصطلاح و موضوع	کاربردهای روش مطالعهٔ تجسسی
هدف مطالعهٔ انسان در یک بافت اجتماعی به طریقی مستقل و منظم؛ توصیف پدیده‌های اجتماعی و وضع نظریه دربارهٔ اهمیت آنها.	نمونه‌ای از اصلاحات و مفاهیم توصیفی که مفاد هر یک از موضوعها را دربرمی‌گیرند و براساس آنها نمونه‌هایی از تجسس را می‌توان انجام داد.	روشهای تجسسی عمیق روابط بین اجزای داخلی یک رشتهٔ علمی و روابط بین رشته‌های مختلف را بررسی می‌کنند. سه نمونه سؤالی که در زیر می‌آیند از سه مأخذ مختلف گرفته شده‌اند: (۱) از داخل خود رشتهٔ علمی، (۲) از یک مأخذ مشخص خارج از آن رشتهٔ علمی، (۳) از یک مأخذ نامشخص. سعی کنید یک مأخذ احتمالی برای سؤال شماره (۳) پیدا کنید.
[illegible]		
مطالعهٔ بین فرهنگی گروههای اجتماعی فاقد تاریخ مکتوب؛ مخصوصاً مطالعهٔ پدیده‌های فرهنگی آنان، مثل زبان، ابزار کار، قوانین، خلق و خو، مذهب.	۱. خصوصیات رسمی: تکامل، وراثت، مطالعهٔ نژاد. ۲. خصوصیات فرهنگی: ابزار کار، مذهب، نظامهای خویشاوندی، ساخت اجتماعی، مسائل تغییرات فرهنگی.	۱. مصنوعات دربارهٔ یک فرهنگ چه چیزی به ما می‌گویند؟ نام سه مصنوع مردم جزیرهٔ ساموان را نام ببرید. (مردم شناسی) ۲. مراحل تکامل ویالون را مشخص کنید. (موسیقی) ۳. کار مارگارت مید چگونه خود پنداری زن، امروزی امریکا را تحت تأثیر قرار داده است؟
[illegible]		
مطالعهٔ منابع و توزیع زمین، کار و سرمایه، و رابطهٔ آنها با نیازهای جسمانی و خواسته‌های انسان.	۱. اقتصاد کلان: واگذاری کار به تمامی افراد و ابقای سطح بالایی از رشد اقتصادی. ۲. اقتصاد خرد: تخصیص درست کالاهای کمیاب بر طبق نیازهای موجود.	۱. نظام سرمایه‌داری را توصیف کنید. (اقتصاد) ۲. چگونه نظام طبقه نفس فرد را تحت تأثیر قرار می‌دهد؟ (روانشناسی) ۳. نتایج تبدیل نظام اقتصادی سرمایه‌داری آمریکا به نظام اقتصادی سوسیالیستی چیست؟
[illegible]		
مطالعهٔ اتفاقاتی که در گذشتهٔ انسان رخ داده‌اند، از طریق جمع‌آوری، سازمان دادن، و تفسیر اطلاعات واقعی که در طول تاریخ به دست آمده‌اند.	۱. توصیفی: ثبت وقایع انسانی بدون کوشش آشکار برای تفسیر کردن آنها. ۲. تحلیلی: کوشش برای کشف الگو و معنی وقایع گذشته. ۳. تطبیقی: مطالعهٔ همزمان دو یا چند دوره یا واقعهٔ تاریخی برای درک بیشتر. ۴. جبری: تاریخ نوشته شده به عنوان نتایج اجتناب‌ناپذیر اقتصادی، جغرافیایی و روانی و تأثیرات مشابه دیگر. ۵. موضوعی: ثبت وقایع تازه یا گذشته که به وقایع امروز شباهت دارند. ۶. جهانی: مطالعهٔ صعود و سقوط کل تمدن بشری.	۱. علل جنگ جهانی اول چه بودند؟ (تاریخ) ۲. علل شورش ایرلند را در کارهای برندان بیهان بررسی کنید. (ادبیات) ۳. نمایشنامهٔ در انتظار گودو اثر ساموئل بکت به نظر تماشاچیان یونان قدیم چگونه خواهد آمد؟

دنبالهٔ جدول کاربرد در موضوعات - ۱

کاربرد سه روش مطالعه در علوم‌اجتماعی

[illegible] مطالعهٔ ساخت، جریان، دامنه، مقصود، و پایه‌های اخلاقی سازمانهای سیاسی (ملتها، حکومتها، اتحادیه‌ها، و غیره)، و نیروهای سیاسی.	۱. تئوری سیاسی: وسایل و هدف اعمال سیاسی. الف - فلسفه‌های کلاسیک: اجتماع سیاسی به عنوان اظهار طبیعت و نیازهای انسان. ب - فلسفه‌های سیاسی معاصر: افزایش تخصص‌ها با تکیه بر روش‌شناسی. ۲. مؤسسه‌ها و جریانهای سیاسی امریکا: مدیریت عمومی، نظام قانونی، و حزب‌های سیاسی. ۳. حکومت تطبیقی. ۴. روابط بین‌المللی و سیاست خارجی.	۱. تفاوتهای نظام کمونیستی لنین و استالین را شرح دهید. (علوم سیاسی) ۲. گفتگویی بین لنین و استالین بنویسید. (نمایشنامه) ۳. ایالات متحد یک ملت است. شهر نیویورک نیست. چرا؟
[illegible] مطالعهٔ منظم رفتار انسان با توجه به حیات ذهنی و تأثیرات محیط.	۱. کارکردگرایی: رفتار به عنوان وسیلهٔ سازش با محیط و مطالعهٔ رابطه آن با تغییر محیط. ۲. گشتالت: توانایی انسان برای درک کل که از مجموع اجزای تشکیل دهندهٔ آن بیشتر است. ۳. روانکاوی: پرده‌برداری از انگیزش ناآگاه از طریق روشهای خاص تحلیل. ۴. رفتارگرایی: رفتار عینی قابل مشاهده به عنوان پاسخ به محیط تنها اساس درست تحقیقات روانشناسی است.	۱. روشهای درمانی فروید و رفتارگرایان را با هم مقایسه کنید و موارد مشابه و اختلاف آنها را بگویید. (روانشناسی) ۲. فرهنگ بورژوازی اروپا دربارهٔ تئوری فروید در مورد زنان چه نظری دارد؟ (تاریخ) ۳. فروید یک فرد ارتجاعی بود یا انقلابی؟ نظر خود را با دلیل بنویسید.
[illegible] مطالعهٔ منظم تکامل، ساخت، و کنش گروههای انسانی به عنوان جریانهایی از روابط متقابل یا الگوهای منظم رفتار جمعی.	۱. اجتماعی شدن: تغییر یافتن از یک موجود بدون انضباط به یک عنصر منضبط جامعه. ۲. ساخت گروهی و نظریه نقش اجتماعی. ۳. رده‌بندی: پایگاه، رتبه، و طبقهٔ اجتماعی. ۴. فرهنگ: مطالعهٔ انواع رفتارهای آموخته شده. ۵. نظریه‌های تغییر اجتماعی. ۶. شهرنشینی ۷. الگوهای نهضتهای اجتماعی.	۱. کلمه "هنجار" را تعریف کنید. (جامعه شناسی) ۲. فرهنگ جدید جوانان را آن طور که در فیلم "ووداستاک" نشان داده شده است مشخص کنید. (سینما) ۳. در اثر تولستوی: جنگ و صلح انسان به عنوان یک حیوان اجتماعی چگونه تصویر شده است؟

کاربرد روش خواندن اجمالی

کتاب مورد مطالعه عملی است یا نظری؟

آیا قسمتهای مختلف کتاب را می‌توان مجزا از سایر قسمتها فهمید؟

ابتدا مسائل و سؤالات هر فصل را بخوانید.

کاربرد روش دقیق خوانی

نکات اصلی مطالب نوشته شده را با استفاده از شکلها، جدولها، و فرمولها به دست بیاورید.

توضیحات مربوط به تصویرها و شکلها را بخوانید.

در مواقع مقتضی، به عوض تهیهٔ یک خلاصه، یک سؤال نمونه را حل کنید و توضیحات لازم را بنویسید.

جدول کاربرد در موضوعات ـ ۲

کاربرد سه روش مطالعه در علوم طبیعی

[illegible]	تعدادی اصطلاح و موضوع	کاربردهای روش مطالعهٔ تجسسی
هدف بررسی منظم قوانینی که حاکم بر دنیای طبیعی هستند (هم قوانین عینی و هم قوانین انتزاعی).	نمونه‌ای از اصطلاحات و مفاهیم توصیفی که مفاد هر یک از موضوعها را در بر می‌گیرند و بر اساس آنها نمونه‌هایی از تجسس را می‌توان انجام داد.	روشهای تجسسی عمیق روابط بین اجزای داخلی یک رشتهٔ علمی و روابط بین رشته‌های علمی مختلف را بررسی می‌کنند. سه نمونه سؤالی که در زیر می‌آیند از سه مأخذ مختلف گرفته شده‌اند: (۱) از داخل خود رشتهٔ علمی، (۲) از یک منبع مشخص خارج از آن رشتهٔ علمی، (۳) از یک منبع نامشخص. سعی کنید یک یا چند مأخذ احتمالی برای سؤال شماره (۳) پیدا کنید.
[illegible]		
مطالعهٔ اجرام آسمانی و بررسی اندازه، حرکت، و ساختمان آنها.	۱. مکانیک آسمانی. ۲. ستاره‌های دنباله‌دار و شهابها. ۳. کیهان شناسی: مطالعهٔ تکامل کیهان. ۴. جاذبه. ۵. ماده بین ستارگان. ۶. طبیعت نور.	۱. فاصلهٔ ماه تا سیارهٔ مریخ چقدر است؟ (ستاره شناسی) ۲. نظر دانشمندان را دربارهٔ پیدایش کیهان با آنچه در کتابهای دینی آمده است مقایسه کنید. (مذهب) ۳. چه سیاره‌ای را بیشتر دوست دارید از نزدیک ببینید؟ چرا؟
[illegible]		
مطالعهٔ موجودات زنده از نقطه نظر رشد و تکامل.	۱. روش تاریخی: کشفیات بزرگ گذشته در رابطه با دانش جدید ما. ۲. روش نظری: مطالعهٔ ساختهای اتمی و مولکولی. ۳. روش مطالعهٔ نمونه‌ای: از طریق بررسی یک مسئله یک اصل بیان کنید. ۴. بوم‌شناسی. ۵. تکامل. ۶. وراثت.	۱. شش نمونه رفتار ناآموخته ذکر کنید که هر یک حداقل شامل یکی از موارد زیر باشد: گرایش، بازتاب، غریزه. (زیست‌شناسی) ۲. کدام مواد شیمیایی موجودات زنده را تشکیل می‌دهند؟ (شیمی) ۳. فکر می‌کنید که تئوری تکامل داروین را باید قبل از اینکه کودکان با کتاب مقدس آشنا شوند آموخت یا بعد از آن؟ چرا؟
[illegible]		
مطالعهٔ ترکیب، ساخت، و خاصه‌های مواد (گازها، جامدات، مایعات، و غیره) و تغییراتی که در آنها حاصل می‌شود.	۱. تعامل بین اتمها در ایجاد ساختهای مولکولی ویژه. ۲. نظریهٔ حرکت ذرات کوچک گازها. ۳. الگوهای ساخت. ۴. جدول وزنها و اندازه‌ها.	۱. "والانس" چیست؟ (شیمی) ۲. این سؤال و جواب را مورد بحث قرار دهید: سؤال: چرا او را دوست داری؟ جواب: فقط شیمی، فکر می‌کنم. (روانشناسی) ۳. شباهتها و تفاوتهای بین تعاریفی را که یک قاضی و یک استاد شیمی از اصطلاح "رادیکال" به دست می‌دهند بیان کنید.
[illegible]		
مطالعهٔ تاریخ زمین و عمر آن براساس آثار موجود بر روی سنگها و صخره‌ها.	۱. مقایسه‌های منطقه‌ای. ۲. روش پویا: تشکیل صخره‌ها و	۱. "خط‌الرأس" یک کوه چیست؟ (زمین شناسی) ۲. یک روز از زندگی یک موجود عصر حجر را

دنبالهٔ جدول کاربرد در موضوعات ـ ۲

کاربرد سه روش مطالعه در علوم طبیعی

	آتش‌فشانها. ۳. روش اقتصادی: منابع معدنی و فلزات. ۴. ژئوفیزیک: حرکت و سن زمین، میدانهای الکتریکی و مغناطیسی زمین. ۵. تاریخی: سنین زمین. ۶. دیرین شناسی: گیاهان و حیوانات. ۷. فیزیوگرافی: بادها، رودخانه‌ها، یخچالها.	توصیف کنید. تکیه کنید بر روی واکنشهای وی نسبت به محیط. (مردم شناسی) ۳. فرض کنید که می‌خواهید یک شرکت تجاری ابتکاری مربوط به سنگها را تأسیس کنید. چرا فکر می‌کنید که در این کار موفق خواهید شد؟ خریداران شما چه کسانی خواهند بود؟ چگونه حرفهٔ خود را بر پا خواهید کرد؟
[redacted] مطالعهٔ نمادهای منطقاً ثابت (که به عنوان زبان علم به کار می‌روند) و از یک مجموعه اصول انتزاعی مشتق می‌شوند.	۱. جبر. ۲. ریاضی کاربردی. ۳. حساب. ۴. هندسه. ۵. منطق. ۶. توپولوژی (مکان‌شناسی): مطالعهٔ سطحها. ۷. مثلثات.	۱. ارزش مطلق چیست؟ (ریاضیات) ۲. کاربرد پرانتز را در ریاضیات و ادبیات با هم مقایسه کنید. (ادبیات) ۳. رابطهٔ بین ریاضیات و واقعیت چیست؟
[redacted] مطالعهٔ رابطه بین ماده و انرژی به عنوان پایه‌های ساختی طبیعت.	۱. نظریهٔ الکترومغناطیس. ۲. مکانیک کوانتوم. ۳. نظریهٔ نسبیت. ۴. حالت جامد. ۵. ترمودینامیک.	۱. "انرژی" را تعریف کنید. (فیزیک) ۲. تفاوت بین یک صوت موسیقی و سر و صدا چیست؟ (موسیقی) ۳. "هرچه بالا برود باید پایین بیاید" معنی فیزیکی این جمله را مورد بحث قرار دهید. معنی این جمله از نظر اعتیاد به هروئین چیست؟

کاربرد روش خواندن اجمالی

ببینید چه قواعد دستوری را باید یاد بگیرید.

ببینید با استفاده از فرمهای داده شده چه چیزی یاد خواهید گرفت.

این فرمهای خارجی را به زبان خودتان ربط دهید.

درسی از زبان را که در دانشکده انتخاب کرده‌اید به سبک مرسوم (گرامر، فرم، واژگان) است یا مکالمه‌ای؟ یا هر دو؟

کاربرد روش دقیق‌خوانی

مثالهای داده شده را ابتدا به طور مستقیم بدون خواندن توضیحات زبان مادری مطالعه کنید.

بعد از یادگیری اصول موارد استفاده‌ای برای خود از آنها بسازید.

با کاربرد کلمات جدید مطالب را به زبان مربوط خلاصه کنید.

از قواعد جدید گرامری خلاصه‌ای تهیه کنید و سعی کنید در آن یک نمونه مثال به کار برید.

بر طبق قسمتهای سخن، ریشه‌های زبان، و تقریب معانی کلمات را گروه‌بندی کنید. تکیه زیادی بر زبان مادری به عنوان کلید معنی نکنید.

جدول کاربرد در موضوعات ـ ۳

کاربرد سه روش مطالعه در زبان و زبانشناسی

[illegible]	تعدادی اصطلاح و موضوع	کاربردهای روش مطالعهٔ تجسسی
هدف یادگیری یک نظام تخصصی از نمادها (سمبلها) که آدمیان برای برقراری ارتباط به کار می‌برند.	نمونه‌ای از اصطلاحات و مفاهیم توصیفی که مفاد هر یک از موضوعها را در برمی‌گیرند و براساس آنها نمونه‌هایی از تجسس را می‌توان انجام داد.	روشهای تجسسی عمیق روابط بین اجزای داخلی یک رشتهٔ علمی و روابط بین رشته‌های علمی مختلف را بررسی می‌کنند. سه نمونه سؤال تجسسی که در زیر می‌آیند از سه مأخذ مختلف گرفته شده‌اند: (۱) از داخل خود رشتهٔ علمی؛ (۲) از یک مأخذ مشخص خارج از آن رشتهٔ علمی؛ (۳) از یک مأخذ نامشخص. سعی کنید یک یا چند مأخذ احتمالی برای سؤال شماره (۳) پیدا کنید؟
[illegible]		
مشتقات زبانهای حامی، سودانی، بانتو، و هوتن‌توت.	۱. اساس تقسیم‌بندی زبانهای بومی افریقا به چهار خانواده. ۲. همبستگی بین زبانها و گروههای قبیله‌ای. ۳. اختلاف بین جوامعی که به یک زبان صحبت می‌کنند و دولتهای استعماری مستقل.	۱. کدام زبانهای استعماری سابق با زبانهای ملتهای جدید آفریقا رقابت می‌کنند؟ (تاریخ) ۲. در کدام مناطق آفریقا زبان بانتو یعنی سواهیلی زبان اول یا دوم است؟ (جغرافی) ۳. زبانها و فرهنگ آفریقایی چه تأثیری بر زندگی در ایالات متحد داشته است؟
[illegible]		
زبانهایی که ریشهٔ توتنی (از نژاد قدیم آلمان) دارند و آنهایی که از زبان رومی کلماتی گرفته‌اند (خصوصاً زبان انگلیسی).	۱. تکامل تاریخی از آلمانی قدیم به آلمانی میانه و آلمانی جدید، انگلیسی، هلندی، ایسلندی، سوئدی، نوروژی، دانمارکی. ۲. تطبیق دستور زبانهای آلمانی. ۳. ادبیات.	۱. چه چیزی باعث دشواری زبان انگلیسی شده است؟ (زبانهای آلمانی ـ آنگلوساکسون) ۲. سبک اپرایی موتزارت را به زبان آلمانی مورد بحث قرار دهید. (موسیقی) ۳. به نظر شما تفاوت میان انگلیسی که در انگلیس و امریکا صحبت می‌شود نمایندهٔ اختلاف بین دو ملت است؟ اگر چنین فکر می‌کنید، به چه طریق؟
[illegible]		
زبانهای غیرهند و اروپایی آسیا و جزایر اقیانوس کبیر: چینی، تبتی، مالایایی، پلی‌نزی، ژاپنی، و غیره.	۱. زبان چینی به عنوان یک زبان تصویری. ۲. کاربرد علامتهای زبان چینی در زبان ژاپنی به همراه هجاهای کاتاکانا. ۳. ساخت دستوری زبان به عنوان یک شاخص تقسیم‌بندی واقعیت (فرضیهٔ هورفیان).	۱. شباهتهای بین زبانهای چینی و ژاپنی کدام‌اند؟ (زبانهای شرقی) ۲. انتقادی بر تعلیمات کنفسیوس به زبان وی بنویسید. (تاریخ/فلسفه) ۳. اشعار ژاپنی هایکو در ترجمه به زبان انگلیسی چه تغییراتی کرده است؟
[illegible]		
زبانهایی که واژگان و ساخت آنها اساس لاتینی دارند.	۱. تکامل تاریخی زبان لاتین از امپراطوری روم به زبانهای	۱. اغلب گفته می‌شود که اگر شما یک زبان رومی بدانید، مثل زبان اسپانیایی، برای شما

دنبالهٔ جدول کاربرد در موضوعات ـ ۳

کاربرد سه روش مطالعه در زبان و زبانشناسی

	میانه و زبانهای جدید ایتالیایی، فرانسه، اسپانیایی، پرتغالی، و رومانی. ۲. توافق بین استقلال سیاسی و هنری جوامع همزبان و تکامل زبان. ۳. مطالعهٔ حضور واژه‌های زبانهای رومی و لاتین در زبانهای غیررومی: انگلیسی، آلمانی، و روسی.	یادگیری زبان رومی دیگر مثل زبان فرانسه آسان می‌شود. با این نظر موافقید؟ با آوردن مثال از حداقل دو زبان رومی نظر خود را با دلیل بیان کنید. (زبانهای رومی) ۲. یک گفت و شنود به زبان لاتین بین میکل‌آنجلو و لئوناردو داوینچی دربارهٔ شام آخر داوینچی بنویسید. (تاریخ هنر) ۳. مردان فرانسوی و ایتالیایی دارای تصویرهای ذهنی یا تجسمات رمانتیک و آشکارا متفاوتی هستند. آیا این تفاوت ناشی از اختلافاتی است که در زبان این دو گروه مردان وجود دارد، یا اینکه تفاوت در اصل وجود داشته و در زبانشان منعکس شده است؟ در هر صورت جواب خود را توضیح دهید.
[illegible] زبانهای غیرهند و اروپایی خاورمیانه و آفریقای شمالی: عبری، عربی، و امحاری.	۱. زنده سازی زبان عبری برای استفاده در دولت جدید اسرائیل. ۲. نظام نوشتاری عبری عربی. ۳. زنده‌سازی زبان امحاری در اتیوپی.	۱. "چه اتفاقی دارد می‌افتد" را به زبان عبری ترجمه کنید. (عبری) ۲. با مراجعه به حافظه و به زبان عبری داستان پیدایش را بگویید. (تاریخ انجیل) ۳. قرآن چه تأثیری بر نهضت سیاهان مسلمان آمریکا داشته است؟
[illegible] مطالعهٔ تکلم انسان از جمله واحدها، طبیعت، ساخت، و تغییرات زبان.	۱. پیش از زبان: فیزیکی و بیولوژیکی. ۲. زبانهای خرد: توصیفی (فونولوژی، فونتیک، فونمیک، تحلیل کلمه‌ای، ترکیب، و ترتیب کلمه). ۳. مافوق زبان: روابط بین زبان و فرهنگ.	۱. دو فرهنگ در رابطه با دو زبان آنها را مورد بحث قرار دهید. (مافوق زبان) ۲. تأثیرات یک خانوادهٔ دو زبانی بر رشد زبانی فرزندان آن خانواده چیست؟ (جامعه‌شناسی) ۳. اگر مسئولیت انتخاب یک زبان جهانی به عهدهٔ شما بود، شما یکی از زبانهای موجود را به کار می‌بردید یا زبان دیگری را انتخاب می‌کردید؟ دلایل خود را در هر یک از دو مورد بنویسید.

کاربرد روش خواندن اجمالی

پیش از مطالعهٔ یک اثر اطلاعاتی دربارهٔ مؤلف، منصف، فیلسوف، یا هنرپیشهٔ اثر به دست آورید. او در چه دوره‌ای زندگی می‌کرده است؟ چه رسوم و اعتقاداتی کار وی را تحت تأثیر قرار داده‌اند؟ مشخص کنید که فرم کار اوست که مورد علاقهٔ شماست یا محتوای کار او. تاریخ ایجاد اثر را پیدا کنید. می‌توانید این اثر را با سایر آثار هم دورهٔ آن که شما خوانده‌اید ربط دهید؟

کاربرد روش دقیق خوانی

همیشه در پی این باشید که چگونه اجزای مختلف یک اثر در بسط و بیان تز اصلی کمک می‌کنند.

خلاصه‌هایی که تهیه می‌کنید باید چیزی بیشتر از چکیدهٔ مطالب باشند. هر نکته‌ای را که شما در این خلاصه‌ها می‌گنجانید باید با ساخت کلی اثر مربوط شود و نقش آن در این ساخت کلی کاملاً مشخص باشد. همچنین در خلاصه‌ها تفسیرهای خود را بگنجانید.

جدول کاربرد در موضوعات ـ ۴

کاربرد سه روش مطالعه در علوم انسانی

علوم انسانی	تعدادی اصطلاح و موضوع	کاربردهای روش مطالعهٔ تجسسی
هدف کسب اطلاع دربارهٔ فرهنگ و ارزشهای آدمیان از طریق آثار خلاقه‌ای که بشر به وجود آورده است.	نمونه‌ای از اصطلاحات و مفاهیم توصیفی که مفاد هر یک از موضوعها را دربرمی‌گیرند و براساس آنها نمونه‌هایی از تجسس را می‌توان انجام داد.	روشهای تجسسی عمیق روابط بین اجزای داخلی یک رشتهٔ علمی و روابط بین رشته‌های علمی مختلف را بررسی می‌کنند. سه نمونه سؤالی که در زیر می‌آیند از سه مأخذ مختلف گرفته شده‌اند: (۱) از داخل خود رشتهٔ علمی، (۲) از یک مأخذ مشخص خارج از آن رشتهٔ علمی، (۳) از یک مأخذ نامشخص. سعی کنید یک یا چند مأخذ احتمالی برای سؤال شماره (۳) پیدا کنید.
[illegible]		
مطالعهٔ زبان، ادبیات، فلسفه، هنر، و معماری یونان و روم باستان.	تقسیمات: غزل، حماسه، فکاهی، و درام تراژدی. دوره‌ها: دوره پریکلس، روم جمهوری، دوره آگوست. اعتقادات: معبد خدایان، وظیفهٔ شهروند، اهمیت آگاهی از خود.	۱. کدام خصوصیتهای اودیسه وی را یک قهرمان کلاسیک می‌سازد؟ (کلاسیک) ۲. نارسیسم از چه مشتق می‌شود؟ (روانشناسی) ۳. قنطورس (حیوان افسانه‌ای با بالاتنهٔ انسان و پایین تنهٔ اسب) اثر جان بارث را مورد بررسی و ارزشیابی قرار دهید.
[illegible]		
آثار ادبی که به صورت شعر یا نثر برای تئاتر نوشته شده‌اند؛ همچنین فعالیتهای مربوط به تئاتر چون بازیگری، کارگردانی، نویسندگی و طراحی صحنه.	صحنه‌سازی: تئاتر یونانی، تئاتر رومی، طاق بالای صحنهٔ نمایش، گردش صحنه. درام انگلیسی: نول گوتیک، شعر اعترافی، ملودراما. عناصر اساسی: آواز دسته جمعی، قهرمان، نمایش در نمایش، تراژدی.	۱. برای یک نمایشنامهٔ کمدی لباس طرح‌ریزی کنید. از نظر تاریخی کار خود را توجیه کنید. (درام) ۲. اختلافهایی را که ارسطو از نظر ساختمانی بین تراژدی و کمدی قائل است مشخص کنید؟ (کلاسیک) ۳. چگونه سقوط ناپلئون منجر به تکامل نمایش "نیک ساخته" شد؟
[illegible]		
کارهایی که به عنوان نمونه‌های جاویدان آثار نوشتنی یک فرهنگ به حساب می‌آیند. علاوه بر شعر، افسانه، تاریخ، و حتی بعضی نوشته‌های سیاسی در این دسته می‌گنجند.	طبقه‌بندی اصطلاحات: رمان قهرمانی، سونات الیزابتی، اشعار روستایی، اشعار عاشقانه، نول گوتیک، اشعار اعترافی. ابزار انتقادی: نقش اخلاقی ادبیات، نماد و کنایه، هنر کلاسیک و رمانتیک، جستجو برای یافتن رسوم پایدار.	۱. یک جریان از هوشیاری را که در اولیس اثر جیمز جویس به کار رفته است مشخص کنید. (ادبیات) ۲. آثار سالهای ۱۹۲۰ ف. اسکات فیتزجرالد، و تی. اس. الیوت را با هم مقایسه کنید. (تاریخ) ۳. اگر امروز شکسپیر زنده می‌بود کدام صفحات موسیقی را جمع‌آوری می‌کرد؟
[illegible]		
هنر ادغام کردن صداها در یکدیگر و ایجاد ترکیباتی که دارای ساخت (ریتم، و هماهنگی) و تداوم (ملودی) باشند.	سبک: خواندن گروهی، خواندن چند نفره به دنبال هم، سمفونی، اوپرا، موسیقی مجلسی، جاز، موسیقی ناموزون، موسیقی	۱. سبک گروهی در موسیقی چیست؟ (موسیقی) ۲. اگر قرار باشد دربارهٔ ستارهٔ زحل یک کنسرت بنویسید، ساخت، کلیدها، و آلات مورد استفادهٔ خود را توضیح دهید (نجوم) ۳. واگنر می‌خواست اپرا را به عنوان وسیله‌ای

دنبالهٔ جدول کاربرد در موضوعات ـ ۴

کاربرد سه روش مطالعه در علوم انسانی

	الکترونیک. نوع: عبادتی، ملی، عشقی، بیانی، سرگرم کننده.	برای ترکیب تمامی هنرها به کار ببرد. در این راه چه کوششهایی کرد؟ به نظر شما موفق بوده است یا نه؟
[illegible]		
تحلیل و تفسیر معانی واقعیت در جستجو برای یافتن حقیقت از طریق استدلال منطقی.	مکاتب: افلاطونی، نوافلاطونی، ارسطویی، دکارتی، تجربی، دانش‌شناسی، اگزیستانسیالی، پراگماتیک. موارد اختلاف: جستجوی خرد، اطمینان ریاضی، پیشرفت دیالکتیکی، نقش زبان.	۱. روش سقراطی را بحث کنید. (فلسفه) ۲. اگر کیرکگارد زنده بود، دربارهٔ نهضت آزادی زنان چگونه فکر می‌کرد؟ (جامعه‌شناسی) ۳. به نظر شما هیتلر بیشتر تحت تأثیر هگل بود یا نیچه؟ چرا؟
[illegible]		
علل، اصول، و نظام اعتقادات مردم در رابطه با پرستش خدا یا سایر نیروهای مافوق طبیعی، و تاریخ گروههای اجتماعی معتقد به این اصول.	اعتقادات اساسی: یکتاپرستی، رستگاری، کارما (مربوط به دین بودا)، ظهور عیسی، دوری از لذایذ، زمان دوره‌ای، جامع‌العلوم. ایمانها: یهودیت، بودایی، مسیحیت، اسلام.	۱. درکتاب مقدس چند روایت دربارهٔ خلقت آمده است؟ (مذهب) ۲. چگونه موسیقی راوی شانکار مفهوم مذهب شرقی را منعکس می‌کند؟ (موسیقی) ۳. چرا در یک کشور کمونیستی مذهب رسمی نمی‌تواند وجود داشته باشد؟
[illegible]		
کارهای مجسمه‌ای و تصویری که نشان‌دهندهٔ ادراک انسان از محیط، احساسات وی، و کارهای تخیلی و خلاقهٔ او هستند.	اشکال: مجسمه، حکاکی، کنده‌کاری، فیلم، تراشکاری، چوب، نقاشی. دوره‌ها: کلاسیک، امپرسیونیست، انتزاعی.	۱. چند نوع رنگ آبی وجود دارد؟ (هنرهای تجسمی) ۲. به نظر شما مارکس چه تصوری از هنر امپرسیونیست داشت؟ چرا؟ (فلسفه) ۳. اغلب گفته می‌شود که مردم یک ملت خصوصیات بی‌همتایی دارند. با بررسی هنر قرن نوزدهم کشورهای ایالات متحد، فرانسه، انگلستان، و ایتالیا این موضوع را تأیید یا رد کنید.

راهنمای موضوعی
(نمایه)

سایر آثار مؤلف

کتابها

الف ـ تألیف

۱. روانشناسی پرورشی نوین (روانشناسی یادگیری و آموزش)
۲. اندازه‌گیری، سنجش و ارزشیابی آموزشی
۳. سنجش، فرآیند و فرآوردهٔ یادگیری: روشهای قدیم و جدید
۴. اندازه‌گیری و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی.
۵. روانشناسی تربیتی، ویژهٔ دانشجویان دانشگاه پیام‌نور.
۶. اندازه‌گیری و سنجش در علوم تربیتی، ویژهٔ دانشجویان دانشگاه پیام‌نور.
۷. تغییر رفتار و رفتاردرمانی: نظریه‌ها و روشها.
۸. روش تهیهٔ پژوهشنامه در روانشناسی و علوم تربیتی.
۹. ساختن ابزارهای اندازه‌گیری متغیرهای پژوهشی: آزمون و پرسشنامه.
۱۰. واژه‌نامهٔ روانشناسی (کار گروهی).
۱۱. جمعه‌ها (زندگی‌نامه).

ب ـ ترجمه

۱. فراسوی آزادی و شأن، تألیف بی. اف. اسکینر.
۲. ویژگیهای آدمی و یادگیری آموزشگاهی، تألیف بنجامین اس. بلوم.
۳. روشهای مطالعه، تألیف کی. پی. بالدریج
۴. مقدمه‌ای بر نظریه‌های یادگیری، تألیف بی. آر. هرگنهان و متیو اچ. اُلسون.

۵. رفتار درمانی: کاربرد و بازده، تألیف اُلری و ویلسون (ترجمه با همکاری نسرین پودات و میترا فیض).
۶. طبقه‌بندی هدفهای پرورشی: کتاب اول: حوزهٔ شناختی، تألیف بنجامین اس. بلوم و همکاران (ترجمه با همکاری خدیجهٔ علی‌آبادی).
۷. تاریخ روانشناسی نوین، جلد اول و جلد دوم، تألیف دوان پی. شولتز و سیدنی اِلِن شولتز (ترجمه با همکاری حسن پاشا شریفی، خدیجهٔ علی‌آبادی، و جعفر نجفی‌زند).
۸. زمینهٔ روانشناسی، جلداول، تألیف اتکینسون و همکاران (ترجمه، کار گروهی).

مقاله‌ها

الف ـ پژوهش و تألیف

۱. "کارآیی معلم و تربیت معلم". دفتر روستا (نشریهٔ دانشکدهٔ علوم تربیتی دانشگاه ابوریحان بیرونی)، تابستان ۱۳۵۲.
۲. "مفاهیم و اصول و روش تدریس آنها". دفتر روستا، پاییز ۱۳۵۲.
۳. "کاربرد ملاک مطلق و نسبی در امتحان و ارزشیابی پیشرفت تحصیلی": دفتر روستا، زمستان ۱۳۵۲.
۴. "سؤالهای چند انتخابی و نحوهٔ تهیهٔ آنها". دفتر روستا، پاییز ۱۳۵۳.
۵. "اشاره‌ای به نظریهٔ یادگیری و نقدی بر کتاب فراسوی آزادی و حرمت". مجلهٔ روانشناسی، شمارهٔ ۱۰، دی‌ماه ۱۳۵۳.
۶. "ارزشیابی اثربخشی فعالیتهای آموزشی معلمان به وسیلهٔ دانشجویان". پژوهندهٔ علوم انسانی و اجتماعی، شمارهٔ ۱، اسفند ۱۳۵۶.
۷. "اشاره‌ای به علم رفتار و نگاهی به کتاب آن‌سوی آزادی و شأن". نقد آگاه، جلد ۴، اسفند ۱۳۶۳.
۸. "طرحهای پژوهشی تک‌آزمودنی". فصلنامهٔ تعلیم و تربیت، شمارهٔ ۱۰، تابستان ۱۳۶۶.
۹. "آموزش به کمک روشهای تغییر رفتار". رشد معلم، شماره‌های ۱ تا ۸، سال تحصیلی ۶۷-۱۳۶۶.
۱۰. "درماندگی آموخته شده". پژوهش در مسائل روانی ـ اجتماعی، شمارهٔ ۴ و ۵، بهار و تابستان ۱۳۶۹.
۱۱. "تعریف و طبقه‌بندی تفکر". دانشنامه، شمارهٔ ۲، تابستان و پاییز ۱۳۶۹.
۱۲. "ارزشیابی دانشجویان از استادان. تا چه اندازه می‌توان به آن اعتماد

کرد؟". پژوهشهای روانشناختی، شمارهٔ ۱ و ۲، پاییز و زمستان ۱۳۷۰.
۱۳. "استرس و اضطراب از دیدگاه نظریه‌های یادگیری". پژوهش در مسائل روانی ـ اجتماعی، شمارهٔ ۶ و ۷، زمستان ۱۳۷۰ و بهار ۱۳۷۱.
۱۴. "آموزش معلم محور و آموزش کتاب محور". مجموعه مقالات اولین سمینار تخصصی آموزش از راه دور، اردیبهشت‌ماه ۱۳۷۱.
۱۵. "بازنگری کتابهای روانشناسی دورهٔ آموزش متوسطهٔ عمومی و پیشنهاد طرحی برای آموزش روانشناسی به دانش‌آموزان دبیرستانی". پژوهشهای روانشناختی، دورهٔ ۲، شمارهٔ ۱ و ۲، تابستان ۱۳۷۲.
۱۶. "تأثیر موفقیت و شکست تحصیلی بر سلامت روانی دانش‌آموزان". فصلنامهٔ مدیریت در آموزش و پرورش، شمارهٔ ۶، تابستان ۱۳۷۲.
۱۷. "ملاکهای شایستگی‌معلم". فصلنامهٔ روانشناسی و علوم تربیتی (نشریهٔ دانشکدهٔ روانشناسی و علوم تربیتی دانشگاه علامهٔ طباطبایی)، شمارهٔ ۳، پاییز ۱۳۷۲.
۱۸. "روش آموزش متقابل، وسیله‌ای برای پرورش راهبردهای شناختی و فراشناختی". فصلنامهٔ مدیریت در آموزش و پرورش، شمارهٔ ۱، بهار ۱۳۷۴.
۱۹. "روابط منع کنترل درونی ـ بیرونی و الگوهای رفتاری تیپ A و تیپ B با افکار خودکشی". پژوهشهای روانشناختی، دورهٔ ۳، شمارهٔ ۳ و ۴، زمستان ۱۳۷۴، (با همکاری ابوالفضل ولی‌نوری).
۲۰. "روش تهیهٔ پژوهشنامه در روانشناسی و علوم تربیتی". تحقیق در علوم انسانی (نشریهٔ معاونت پژوهشی دانشگاه علامه طباطبایی، شمارهٔ ۱، بهار ۱۳۷۵.
۲۱. "مقایسهٔ اثربخشی روش آموزشی مبتنی بر یادگیری در حد تسلط با روشهای متداول آموزشی". بهبود. مجلهٔ علمی دانشکدهٔ پرستاری، مامایی، و پیراپزشکی کرمانشاه، شمارهٔ اول، بهار ۱۳۷۵، (با همکاری نازنین ابراهیمی و ژاسمن شاهنظریان).
۲۲. "روشهای ارزشیابی کیفیت فعالیتهای علمی ـ آموزشی اعضای هیئت علمی دانشگاهها". مجموعهٔ مقالات نخستین سمینار آموزش عالی در ایران، دانشگاه علامه طباطبایی، ۱۳۷۶.
۲۳. "روشهای ارزشیابی معلم". فصلنامهٔ روانشناسی و علوم تربیتی، شمارهٔ ۴ و ۵، بهار ۱۳۷۷.
۲۴. "مقایسهٔ سبکهای یادگیری دانشجویان با توجه به جنسیت، مقطع تحصیلی و رشتهٔ تحصیلی". فصلنامهٔ پژوهش و برنامه‌ریزی در آموزش عالی:

سال هفتم، شمارهٔ اول، شمارهٔ پیاپی ۱۹، بهار ۱۳۸۰ (با همکاری مریم حسینی لرگانی).
۲۵. "نظریهٔ سازندگی یادگیری و کاربردهای آموزشی آن". فصلنامهٔ تعلیم و تربیت (ویژه‌نامهٔ روش‌های تدریس)، سال هفدهم، شمارهٔ ۱، شمارهٔ مسلسل ۶۵، بهار ۱۳۸۰.
۲۶. "تکنولوژی آموزشی و روانشناسی یادگیری". مجموعه مقالات همایش کاربرد تکنولوژی آموزشی در آموزش عالی ایران. دانشگاه اراک، آبان ۱۳۸۰.
۲۷. "مقایسهٔ سبکهای یادگیری (وابسته به زمینه و نابسته به زمینه) دانش‌آموزان و دانشجویان گروههای علوم انسانی و ریاضی مدارس و دانشگاههای شهر تهران". فصلنامهٔ تعلیم و تربیت، شماره ۴، زمستان ۱۳۸۰ (با همکاری اکبر رضایی).
۲۸. "بررسی تحولی سبک‌های تفکر در دانش‌آموزان و دانشجویان و رابطهٔ آنها با خلاقیت و پیشرفت تحصیلی". فصلنامهٔ نوآوری‌های آموزشی، شمارهٔ ۳، بهار ۱۳۸۲ (با همکاری سوزان امامی‌پور).
۲۹. "اثربخشی آموزش راهبردهای یادگیری بر سرعت خواندن، یادداری، و درک متون مختلف". فصلنامهٔ تعلیم و تربیت، شمارهٔ ۲، تابستان ۱۳۸۲ (با همکاری جواد مصرآبادی).
۳۰. "مفهوم سنجش و تأثیر آن بر روش آموزش معلم و کیفیت یادگیری دانش‌آموزان". مجموعهٔ مقالات اولین همایش ارزشیابی تحصیلی. وزارت آموزش و پرورش. معاونت آموزش عمومی و امور تربیتی، آذر ۱۳۸۲.
۳۱. "مقایسهٔ اثربخشی درمانهای رفتاری، شناختی و گروه‌درمانی در درمان اعتیاد به مواد مخدر". فصلنامهٔ دانش و پژوهش (دانشگاه آزاد اسلامی واحد خوراسگان اصفهان)، شمارهٔ ۱۷، پاییز ۱۳۸۲ (با همکاری ناصر سراج خرمی).
۳۲. "تأثیر دانش فراشناختی و آموزش روش خودپرسشگری هدایت‌شده بر عملکرد حل مسئلهٔ کودکان". مجلهٔ روانشناسی، شمارهٔ ۲، تابستان ۱۳۸۳ (با همکاری جواد صالحی، یوسف کریمی، و علی دلاور).
۳۳. "راهبردهای مطالعه و یادگیری دانشجویان دانشگاه علوم پزشکی مشهد و ارتباط آن با ویژگیهای فردی و سوابق تحصیلی آنها". مجلهٔ ایرانی آموزش در علوم پزشکی، شمارهٔ ۱۲، پاییز و زمستان ۱۳۸۳ (با همکاری طلعت خدیوزاده و ناصر ولایی)
۳۴. "تأثیر سن و جنس بر تحول صلاحیت راهبردی حساب در کودکان

ایرانی". فصلنامهٔ روانشناسی ایرانی، سال اول، شمارهٔ ۴، تابستان ۱۳۸۴ (با همکاری محترم نعمت طاوسی).
۳۵. "تأثیر مشترک راهبردهای یادگیری و سبکهای تفکر بر درک مطلب دانش‌آموزان دوم راهنمایی تهران". فصلنامهٔ روانشناسی و علوم تربیتی، دورهٔ جدید، سال اول، شمارهٔ ۱، پاییز ۱۳۸۴ (با همکاری نورعلی فرخی).
۳۶. "نقش باورهای انگیزشی، راهبردهای یادگیری و جنسیت در عملکرد تحصیلی". فصلنامهٔ تعلیم و تربیت، شمارهٔ ۴، زمستان ۱۳۸۴ (با همکاری اکبر رضایی).
۳۷. "نه هوش هیجانی نه هیجان هوشی". ماهنامهٔ روانشناسی جامعه، سال سوم، خرداد ۱۳۸۵.
۳۸. "تأثیر میزان دانش معلم از موضوع تدریس بر نحوهٔ بیان مطالب و یادگیری دانش‌آموزان". فصلنامهٔ روانشناسی و علوم تربیتی، دورهٔ جدید، سال اول، شمارهٔ ۲، زمستان ۱۳۸۴ (با همکاری رسول کردنوقابی).
۳۹. "تأثیر راهبردهای سازمان‌دهی، علامت‌گذاری و حاشیه‌نویسی، خلاصه کردن بر یادگیری مطالب". فصلنامهٔ تعلیم و تربیت، شمارهٔ ۲، تابستان ۱۳۸۵، (با همکاری مریم یوسفی مشهور).
۴۰. "تأثیر ارزشیابی توصیفی بر ویژگیهای شناختی، عاطفی و روانی - حرکتی دانش‌آموزان". فصلنامهٔ نوآوری‌های آموزشی، شمارهٔ ۱۸، زمستان ۱۳۸۵ (با همکاری اکبر رضایی).
۴۱. "میزان هماهنگی بین رشته‌های تحصیلی و هوشهای چندگانه و تأثیر این هماهنگی بر نگرش نسبت به رشته‌های تحصیلی". فصلنامهٔ روانشناسی و علوم تربیتی، دورهٔ جدید، سال اول، شمارهٔ ۶، زمستان ۱۳۸۵ (با همکاری مهرناز اسحاق‌نیا).
۴۲. "ساخت نگرش‌سنج رسالت مدرسه به منظور بررسی نگرش زنان و مردان دارای تحصیلات مختلف نسبت به مدرسه". فصلنامهٔ اندیشه‌های تازه در علوم تربیتی (دانشگاه آزاد اسلامی واحد رودهن)، شمارهٔ ۵، زمستان ۱۳۸۵ (با همکاری داود معنوی‌پور).
۴۳. "معرفی طبقه‌بندی تازه هدفهای پرورشی (حوزهٔ شناختی) و چگونگی استفاده از آن در طراحی آموزشی". مجموعه مقالات دومین همایش فنّاوری آموزشی (رویکرد نوین در نظامهای آموزشی). دانشگاه علامه طباطبایی، ۱۳۸۶.
۴۴. "مقایسهٔ تأثیر تکالیف نوشتاری بر تفکر انتقادی دانش‌آموزان پسر سال

اول متوسطهٔ ملایر در درسهای زیست‌شناسی و مطالعات اجتماعی.". فصلنامهٔ روانشناسی تربیتی، دورهٔ جدید سال سوم، زمستان ۱۳۸۶ (با همکاری محمد عسگری).

۴۵. "بررسی تأثیر روشهای مختلف سنجش (تشریحی یا چندگزینه‌ای) بر رویکردهای مطالعه و راهبردهای آماده شدن برای امتحان در دانشجویان با پیشرفت تحصیلی بالا و پایین". مجلهٔ علوم تربیتی و روان‌شناسی (ویژه‌نامهٔ علوم تربیتی)، (دانشگاه شهید چمران اهواز)، شمارهٔ ۴، زمستان ۱۳۸۶، (با همکاری جلیل فتح‌آبادی).

۴۶. "اثربخشی آموزش راهبردهای شناختی و فراشناختی بر کاهش اضطراب امتحان". فصلنامهٔ روانشناسی تربیتی، دورهٔ جدید، سال چهارم، پاییز ۱۳۸۷ (با همکاری مریم خاکسار).

۴۷. "رویکردهای مطالعه و رابطه آن با پیشرفت تحصیلی، جنسیت، و مدت تحصیل دانشجویان در دانشگاه". دانشور، دورهٔ جدید، اسفند ۱۳۸۷، ویژه مقالات علوم تربیتی ۱۰ (با همکاری جلیل فتح‌آبادی).

۴۸. "بررسی میزان مطالعه دبیران دورهٔ پیش‌دانشگاهی شهر تهران و تعیین عوامل مؤثر بر آن". فصلنامهٔ تعلیم و تربیت، شمارهٔ مسلسل ۱۰۲، تابستان ۱۳۸۹ (با همکاری سارا یدالهی).

۴۹. "بررسی ملاکهای رفتاری همسرگزینی از دیدگاه روانشناسی تکاملی.". پژوهشهای روانشناختی، دورهٔ ۳، شماره ۲، زمستان ۱۳۸۹، شماره پی‌درپی ۲۶ (با همکاری عاصفه احمدی و فرهاد جمهری).

۵۰. "تبیین اثر برنامه درسی پنهان مدارس بر بازده‌های عاطفی یادگیری در دانش‌آموزان دوره راهنمایی به منظور ارائه مدل". فصلنامهٔ مطالعات برنامهٔ درسی، سال پنجم، شماره ۱۷، تابستان ۱۳۸۹ (با همکاری فاطمه بیان‌فر، حسن ملکی، و علی دلاور).

ب ـ ترجمه

۱. "چگونگی تشکیل مفاهیم ریاضی در کودکان" (تألیف ژان پیاژه). ماهنامهٔ آموزش و پرورش، شمارهٔ ۶، اسفند ۱۳۵۳.

۲. "سه روش آموزش حفاظت محیط در مدرسه به عنوان مراحل متوالی اجرای عملی این آموزش" (تألیف وی. ام. گالوشین، و ای. دوریس وای). نمای تربیت، جلد ۲، شمارهٔ ۴، ۱۳۵۴.

۳. "تأثیر پژوهش بر فعالیت آموزش و پرورش" (تألیف فِرِد ان. کرلینجر). تحقیقات و مطالعات تربیتی، جلد سوم، تیرماه ۱۳۵۷.

۴. "چه بر سر روانشناسی به عنوان علم رفتار آمده است؟" (تألیف بی. اف. اسکینر). فصلنامهٔ روانشناسی و علوم تربیتی، شمارهٔ ۱، بهار ۱۳۷۲.

کتابی که پیش رو دارید یک کتاب خودآموز برای تمـرین یادگیری و مطالعه است. این کتاب دربرگیرندهٔ دو کتـاب، یکی تألیف (کتاب اول) و دیگـری ترجمـه (کتـاب دوم)، است. کتاب اول روشهای یادگیری و کتاب دوم روشـهای مطالعه را به شما یاد می‌دهند. در مجمـوع، دو کتـاب بـه شما می‌آموزند که چگونه به بهترین وجهی وقت خـود را برای یادگیری و مطالعهٔ متون مختلف درسی و غیردرسـی صرف کنید و حداکثر استفاده را از آن ببرید.

9789648891898

نشر دوران